TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
KADIN ÇALIŞMALARI ANABİLİM DALI

FEMİNİZMİN DOĞA BİLİMLERİ İLE BULUŞMASI: KUANTUM FELSEFESİNDEN YENİ MATERYALİZM ve İNSAN-SONRASI'NA (POST-HUMAN) ELEŞTİREL BİR OKUMA

Doktora Tezi

FEYZA TOPRAK

Ankara, 2022

TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
KADIN ÇALIŞMALARI ANABİLİM DALI

FEMİNİZMİN DOĞA BİLİMLERİ İLE BULUŞMASI: KUANTUM FELSEFESİNDEN YENİ MATERYALİZM ve İNSAN-SONRASI'NA (POST-HUMAN) ELEŞTİREL BİR OKUMA

Doktora Tezi

FEYZA TOPRAK

Prof. Dr. GÜZİN YAMANER

Tez Danışmanı

Ankara, 2022

TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
KADIN ÇALIŞMALARI
ANABİLİM DALI

FEMİNİZMİN DOĞA BİLİMLERİ İLE BULUŞMASI: KUANTUM FELSEFESİNDEN YENİ MATERYALİZM ve İNSAN-SONRASI'NA (POST-HUMAN) ELEŞTİREL BİR OKUMA

FEYZA TOPRAK

DOKTORA TEZİ

Tez Danışmanı
Prof. Dr. GÜZİN YAMANER

TEZ JÜRİSİ ÜYELERİ

Adı ve Soyadı	İmzası
1-Prof. Dr. Güzin YAMANER	
2- Prof. Dr. Berna ARDA	
3- Doç. Dr. Cemile Akça ATAÇ	
4- Doç. Dr. Emel MEMİŞ	
5- Dr. Öğr. Üyesi İrem ASLAN SEYHAN	

Tez Savunması Tarihi

20.07.2022

T.C.
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü'ne,

Prof. Dr. Güzin Yamaner danışmanlığında hazırladığım "Feminizmin Doğa Bilimleri ile Buluşması: Kuantum Felsefesinden Yeni Materyalizm ve İnsan-sonrası'na (Post-human) Eleştirel Bir Okuma (Ankara, 2022)" yüksek lisans ☐ doktora ☒ tezimdeki bütün bilgilerin akademik kurallara ve etik davranış ilkelerine uygun olarak toplanıp sunulduğunu, başka kaynaklardan aldığım bilgileri metinde ve kaynakçada eksiksiz olarak gösterdiğimi, çalışma sürecinde bilimsel araştırma ve etik kurallarına uygun olarak davrandığımı ve aksinin ortaya çıkması durumunda her türlü yasal sonucu kabul edeceğimi beyan ederim.

14.06.2022

(İMZA)

Feyza TOPRAK

TEŞEKKÜRLER

Bu çalışmanın ham bir fikirden bugünkü teorik çerçevesine dönüşmesine ve tamamlanmasına yardımcı olan danışmanım Prof. Dr. Güzin Yamaner'e müteşekkirim. Bu tezi yazma sürecimde desteği ve cesaretlendirici rehberliğinin yanı sıra dostluğu ve anlayışıyla hem yol arkadaşım hem de hocam oldu. Rehberlik etme ve özgürlük alanı bırakma arasında mükemmel bir denge kuran Tez İzleme Komitesindeki tüm hocalarıma teşekkürü borç biliyorum. Düşündürücü soruları ve bağlamsal düzlemde derinleştiren hatırlatmaları için Doç. Dr. Cemile Akça Ataç'a ve Doç. Dr. Emel Memiş'e teşekkür ederim. Teşvikleri ve önerileriyle tezimin şekillenmesine büyük katkı sağladılar. Tez savunmasına olan davetimizi kabul ederek değerli yorumlarıyla son aşamadaki çalışmalarıma yön veren Prof. Dr. Berna Arda ve Dr. Öğr. Üyesi İrem Aslan Seyhan'a çok teşekkür ederim. Hiçbir sorumu cevapsız bırakmayan ve her ihtiyaç duyduğumda yardımını esirgemeyen Ankara Üniversitesi KASAUM sekreteri ve arkadaşım Fidan Sabaz'a ve bu sürecin son aşamasındaki prosedürlerde yardımını esirgemeyen Berkay Erdoğan'a da çok teşekkür etmek istiyorum.

İÇİNDEKİLER

ŞEKİLLER DİZİNİ



1. GİRİŞ: DOĞA BİLİMLERİNDEN SOSYAL BİLİMLERE, BİLİM FELSEFESİNDEN FEMİNİST FELSEFEYE

> *Bilim dünyası çok kısa zaman önce yeni bir haberle sarsıldı. Uzun süredir devam eden robotlar dünyayı ele geçirebilir nidaları kulaklarımızda orjinalliklerini yitirmişken distopik bir beklenti gerçekleşti. 30 Kasım 2021 tarihli Insidehook haberine göre Vermont Üniversitesi'nde bilgisayar bilimi profesörü ve robotik uzmanı olan Josh Bongard kurbağa kök hücreleri ile gerçekleştirilen bir 'kinetik üreme' şeklinden söz ediyordu. Tufts Üniversitesi'ndeki Allen Keşif Merkezi'nin yöneticisi olan ve aynı zamanda bu araştırmanın bir parçası olan Biyolog Prof. Dr. Michael Levin bu durumu şöyle izah etmişti: "Kurbağaların normalde kullandıkları bir üreme yöntemi zaten vardı. Biz bu hücreleri embriyonun geri kalanından kurtardığımızda ve onlara yeni bir ortamda nasıl hayatta kalabileceklerini anlamaları için bir şans verdiğimizde, var olmak için bir çözüm aradılar ve üremenin yeni yollarını buldular." Bir robot olan Xenobot, kurbağadan alınan kök hücrelerle kendini tamir ediyordu. Bongard bu durumu şöyle açıkladı: "Bilimin bir robot olduğuna karar verdiği her şey artık bir robot olabilir.*[1]

Kuantal düzeydeki hücre çalışmaları olarak da tanımlayabileceğimiz genetik biliminin bizi getirdiği noktanın gölgesinde düşünürken, genel olarak doğa bilimleri ve özel olarak Kuantum fiziği ile feminizm ilişkisine ışık tutmanın, feminist teori açısından akademik bir önemi var. Ben ancak bu şekilde Yeni Materyalist İnsan-sonrası feminist çalışmaları anlamlandırabileceğimizi düşünüyorum. Son birkaç on yılda sosyal ve kültürel teorinin hatırı sayılır bölümü maddeyi, materyali ve maddeleşme süreçlerini incelemeye yatırım yapıyorken, feminist teori bu 'maddi dönüş' momentinde enerjisini toplumsal cinsiyet konularını aşacak şekilde beden, doğa ve kültür meselelerini yeni bir noktaya taşımaya yöneltmiştir. Maddeyi zorunlu olarak kültürün bir parçası olarak gören Yeni Materyalist feminist kuramcılar, kültür (yani teknoloji) ile doğa (yani biyoloji) safları arasındaki uzak mesafeyi kısaltmışlardır. Yeni Materyalist Feminizm, 1980'lerde ve 1990'larda egemen olan "dilsel" veya "söylemsel dönüşten" bir tür kopuşu işaret etmiştir ve "maddeyi önemseyen bir feminist dalga teorisi"nin (Alaimo & Hekman 2008: 6) varlığını ilan etmiştir. Maddeyi önemseyen yeni bir feminist dalga teorisinin temelinde doğa bilimleri yer almaktadır. İnsan-sonrası Feminizm, organik-inorganik/

[1] https://www.insidehook.com/daily_brief/science/first-living-robots-reproduce

insan-insan olmayan ayrımının netliğini kaybettiği bir çağın paradigmasıdır. Bu değerler dizisi içinde, ‘feminizmin bilgi nesnesi ne olmalıdır’ sorusunun yanıtı ise sadece epistomolojik değil, aynı zamanda ontolojik ve etik bir konudur. Bu tezin ufkunu ise bu açılımın açtığı yön ve yönelimleri takip etmek şekillendirmektedir. Biri bana, feminist teorinin en karakteristik özelliği nedir diye sorsa, bu soruya cevabım ‘çağına uyum hızı’ olurdu. Bu tez ile bilimdeki ve felsefedeki her türlü değişime hızla cevap veren bir teorinin kodlarını araştıracağım; Yeni Materyalist İnsan-sonrası Feminizm’in düşünsel şifrelerini çözmeye çabalayacağım; bu bağlamda yeni feminist eleştirinin günümüzde neye evrildiğini ortaya koymaya çalışacağım. Bunun için önce feminizmi içine alan sosyal bilimler ile Kuantum fiziğini içine alan doğa bilimleri ve felsefe ilişkisine değinmek istiyorum.

Antik Mısır ve Mezopotamya medeniyetlerinden bu yana bilim, insanın doğayla olan ilişkisinden doğan çıkmazları tanımlama, anlamlandırma ve güncel sorunlarına çözümler üretme ihtiyaç ve arzusundan doğmuştur. Ancak bilim aslında felsefeden türeyen bir alandır. ‘Bilim’ sözcüğü düşünce tarihinin antik dönemlerinde ortaya çıksa da 17. yüzyıldan bu yana adına ‘modern bilim’ veya ‘pozitif bilim’ dediğimiz alan, ardıllık-öncüllük bağlamında felsefe ile olan organik bağını bir düzeyde koparmıştır. Öyleki 20. yüzyıldan itibaren neredeyse felsefe bilimi değil, bilim kendi felsefesini üretir olmuştur.

16. yüzyılda ortaya çıkan fakat 18. yüzyıl Aydınlanma hareketine damgasını vuran modern bilim, Antik Yunan felsefesine imzasını atmış evrenselci anlayışın, Yeni Çağ felsefesine aktarılmış formudur. Çünkü modern veya pozitif bilim, sadece bilimsel bilginin epistemolojik niteliğine vurgu yapmakla kalmaz, bilginin ahlâki ve toplumsal değer yargılarından bağımsızlığına da parmak basar. Aydınlanma’nın, orta çağ’ın değerler sisteminin bir eleştirisi olduğunu görürsek, aklın ışığından beslenen ve hakikati önceleyen yeni bir kültürü inşa etme projesinin varlığına da tanıklık etmiş oluruz. Bu yeni kültürün ‘akıl’, ‘insan’ ve ‘rasyonel insan’ kavramlarına yaptığı vurgu bu duruştan kaynaklanmaktadır. Bu bakış açısıyla din ve eğitimle ilgili tüm kurumlar, aklın eleştirisi ile

damıtılırken insanlığın entelektüel bir kültür temeli üzerinde birleşeceğine inanılır. Bu nedenle Aydınlanmanın içinde olduğu felsefi akım, epistemolojik olarak 'modern bilim'in kuramsallaştırılmasına dayanan 'pozitivizm'dir. Pozitivizmin en görkemli dönemlerinde tarih bize, insanın hiçbir zaman evrensel bir kategori olamadığını ve bu 'eşrefi mahlükatın' yeterince 'akıllı' olmadığını ispatlamaktan yorulmamıştır. 6 Ağustos sabahı atılan atom bombasının işlevi nedir, hangi akılla insanlık bu kararı vermiştir.

Tarih sahnesinin en sert ve amansız performanslarında Doğa Bilimlerinin yükselişini görürüz, çünkü fizik ile silahlar yaparız, aya ayak basarız; kimya ile ilaçlar üretiriz, biyoloji ile salgın hastalıkları sönümleniz. Genelde doğa bilimleri, özelde fizik tüm bilimlerin öncülü ve tüm bilimsel hiyerarşinin üstüdür. Oysa ne ölçüde göz ardı edersek edelim bilim özünde felsefeden türemiştir. Bir yöntem olarak sistematik düşünme tekniği hayatın geneline ait sorular sormayı içerir, bu ise filozofların bilim insanlarına aktardığı bir metodolojiye karşılık gelir. Ancak uzun yıllar boyu savaş, küresel rekabet ve denge oyunları ile örülü tarihsel bağlam içinde bilim ana amacından sapmış, hayatı anlamak güdüsünü silikleştirmiş, onun yerine teknolojik üretimi artırma misyonuna yönelmiştir. Oysa güzel toplumlar ve yaşanabilir dünyalar kurmanın motoru bilimin ürünlerinden ziyade, bilimin arkasındaki bilgelik ve felsefede gizlidir.

Doğa bilimleri ve felsefesi zincirini takip ettiğimizde üçüncü halkanın 'sosyal bilimler' olduğunu görürüz. Araştırma nesneleri ve sahalarına göre farklı disiplinlere ayrılmış olan bilimler arasında bir egemenlik kavgasının varlığı ortadır. 20. yüzyıl başında sosyal bilimler ve doğa bilimleri olarak iki kategori altında toplanan bilimler arasında 'daha bilimsel' olan ya da 'yeterince bilimsel olamayan' dallar tartışması yaşanmıştır. On yıllar boyunca sosyal bilimler doğa bilimleri tarafından yeterince mutlak, objektif olmamakla ve kesin sonuçlara varamamakla ve dolayısıyla yeterince bilimsel olamamakla eleştirilmiştir. Peki, gerçekten öyle midir? Bu sorunun yanıtı

Aydınlanma'da gizlidir.

Aydınlanma düşüncesinin, sosyal bilimlerin gelişmesi üzerindeki şekillendirici etkisi aşikârdır. Aydınlanma 'insan' düşüncesini kendi tarihsel ve kültürel bağlamından koparmak ister. Doğa bilimlerinin bilgi nesnesine olan mesafeli duruşunu, sosyal bilimlere taşınmayı arzu eder. Böylece gerçekten 'bilimsel' olan bir sosyal bilimler yaratma projesi de gerçekleşecektir. Aydınlanmanın sosyal bilimler üzerindeki metodolojik etkisi, bütün insanların taşıdığı ortak bir insan doğasının varlığını farzetme ve bunu daha üst bir düzeye taşımayı amaçlamak şeklinde tezahür etmiştir. Bu, 'hümanist düşünce' olarak tanımladığımız şeydir. Hümanist düşünce her şeyi insana indirgerken, insanı yeryüzünün hâkimi ve efendisi olarak imler. (Guenon, 1986: 47) Sosyal bilimler "kendi Newton'una" kavuşmadan (Hekman, 1999: 16) doğa bilimlerinin tanrısal insan tahakkümünden kurtulamayacaktır.

Bir diğer bakış açısıyla Aydınlanma, Newton'un klasik parçacık fiziğinin anlattığı evreninin, sosyal ve felsefi zeminidir. Newton fiziği hem doğa bilimlerinde hem de sosyal bilimlerde bir paradigma kurmuştur. O yıllarda sosyal bilimlerin merkezinde yer alan sosyoloji için Auguste Comte, toplumsal yasa oluşturan bir bilim olmasına atıfla 'toplumsal fizik' benzetmesinde bulunmuştur. (Giddens, 2000: 7) Sosyal bilimlerin felsefi olarak doğa bilimlerinin etkisi altında olduğu görünmektedir, peki doğa bilimleri neyin etkisi altındadır. 'Aydınlanma'nın doğa bilimlerinden sosyal bilimlere uyumlandırdığı insan merkezli bu paradigma, Antik Yunan'dan miras olan kadim bir tutumdur. Bu tutum daha sonra Kilisenin, insanın temel varoluşsal niteliklerini ihmal ve inkâr eden tavrının devamını oluşturmuştur.

Pozitivist akımın sosyal bilimlerdeki temsilcisi olarak konumlandırdığımız Auguste Comte sosyolojiyi, insanlığa kesin ve kapalı uçlu bilgiler sunan bir bilimsel faaliyet olarak görür. Fransız Devrimi ve birinci sanayi devrimi ardından oluşan kaos ortamından ancak, bilimsel tabana

oturtulabilecek, pozitif bilim ile kurulmuş bir toplumsal düzen ile çıkılabilir. Sosyal bilimlerin öncülü sayılan sosyoloji, doğa bilimlerinden ve felsefeden Kartezyen düşünceyi almakla, kategorik düşünme sistematiği sayesinde topluma ihtiyaç duyduğu bu düzeni verebilecek pozitif bir bilim dalı olmuştur. Sosyal bilimler klasik fiziğin ve felsefenin ana ilkeleri ile uyumlu olacak şekilde varlığın bütünselliğini ihlal ederek kurulmuştur.

1960'lı yıllara geldiğimizde modern bilimin hikmetinden sual olunmaz varlığı, mutlakiyetinden bir şeyler yitirmeye başlamıştır. Sosyal bilimlerdeki modern bilim eleştirisi eleştirel düşünceden yani Frankfurt Okulu'ndan gelmiştir. Tartışmaların merkezinde topyekün savaş, totalitarizm, gaz odaları gibi konular vardır. Theodor Adorno ve Max Horkheimer, 1920'lerde Marksist etkilere sahip eleştirel bir toplum teorisi geliştirmek için birlikte çalışan bir grup Alman entelektüeli ile birlikte Frankfurt Okulu'nun en önde gelen isimlerindendir. Adorno ve Horkheimer'ın çalışmaları Karl Marx'ın mirasına dayanmaktadır ve Batı'nın sanayileşmiş kapitalist toplumunun eleştirisini hedeflemektedir. Ekonominin her şeyi belirlediği geleneksel Marksizm'in aksine, Adorno, Horkheimer ve Frankfurt Okulu'ndaki arkadaşları, ekonominin kültür, psikoloji, medya ve kapitalizmin işlediği diğer karmaşık faktörlerle olan karşılıklı bağlantılarını tanımlamaya çalışmışlardır. Bu amaçla, toplumdaki baskıcı mekanizmaları açıklamayı amaçlayan tek bir teoride Karl Marx ve Sigmund Freud'u bir araya getirerek farklı disiplinlerin ve düşünce geleneklerinin bir bileşimini sunmuşlardır. Adorno ve Horkheimer, Aydınlanma'nın insanı özgürleştirme vaadini eleştirilerinin odağına almışlardır. Modern bilim teknolojiyi yaratmış, teknoloji ise kitlesel bir yıkım ile sonuçlanmıştır. Bu doğa bilimlerine toplumsal bir boyut kazandırmıştır ve onu eleştirel teorinin hedefine konumlandırmıştır. Eleştirel teori tanrısal mutlak felsefe ve bilimi birbirinin devamı olarak görmektedir ve pozitif bilimleri yeterince olumlu olmamakla eleştirmektedir. Bir başka değişle, eleştirel teoriye göre pozitif bilim toplumsallığa yönelik anlamlı bir epistemoloji sunmuyordur; var olanı değişmez bir veri olarak kabul ediyor, bu da sosyal dönüşümü ketliyordur; neticede pozitivizm

hegemonik bir teknokrasi yaratıyordur. (Bottomore, 1997: 28-29) Modern bilimin karşısında konumlanan eleştirel teori Platoncu felsefe ve pozitivizmi birbiriyle alâkalandırmıştır ve yeni bir yaklaşım önermiştir. Platon filozofları 'soyutun mühendisi' olarak imlemiştir; pozitif bilim ise bilim insanını 'somutun filozofu' kılmıştır. (Horkheimer, 1995: 95) Ancak somutun filozofu yaşamı olumlamamaktadır. Onun yerine hegemonik bir teknokrasi yaratarak pek de olumlu olmayan mevcudu korumaktadır.[2]

Adorno ve Horkheimer, bireyin tikel bir öz olarak varlığını gerçekleştirebileceği ve özerkliğini kaybetmeyeceği, dolayısıyla sosyal yapı içinde özgür kalabileceği bir sistemin hayalini kurarlar. Adorno bunu şu sözlerle dile getirir: "Tek bir insan bile canlı emeğinin kendine düşen payından mahrum bırakılmadığında rasyonel özdeşlik sağlanmış, toplum özdeşleştirici düşünceyi aşmış olur". (2016: 141) Adorno bu düşüncesini, negatif diyalektik ile temellendirmiştir. Negatif diyalektik "öznenin kendini kurban etmeden özdeşliksizliğe ulaşması ile ilgilidir." (Adorno, 2016: 255) Adorno'da bunun karşılığı "rasyonel özdeşlik"tir. Buradaki "özdeşlik ilkesinin toplumsal modeli" (Adorno, 2016: 141) günümüzde tümelin tikel ile bir uzlaşmasını değil, tümelin tikel üzerindeki tahakkümünü ve şiddetini arttırıyor olmasını içermektedir. Negatif diyalektiğin ortaya çıktığı dönem, modernizm ile başlayan aydınlanmadır. *Aydınlanmanın Diyalektiği* (1995) adlı eserinde Adorno ve Horkheimer, modern aklın eleştirisini yapmaktadır. Adorno ve Horkheimer'ın temel çabası; tikel olana, içinde var olduğu tümellikte bir hareket alanı sağlamak ve genelin tikel üzerindeki hegemonyasını kırmaya çalışmaktır. Adorno, *Negatif Diyalektik* eserinde aydınlanmayı, toplumu ve bireyi yabancılaştırdığı için eleştirmiştir. Ona göre modernleşme ve sanayileşmenin bir ürünü olan aydınlanma projesi, bir ilerleme değil, tam tersine durdurulamaz bir gerilemedir. Kültürün

---

[2] Horkheimer, eko-feminist yazında kendisine sıklıkla referans verilen yazarlardan biridir. Horkheimer, insanın bilim yoluyla doğaya egemen olması ve böylece insanın doğaya karşı özgürleşeceğini öngören düşünceyi sorgulamış, yaşamın olumlanması gereği fikrinin altını çizmiştir. Horkheimer'a göre doğaya egemen olmak için geliştirdiğimiz araçlar arttıkça hem yaşadığımız sürece hem de bu araçlara hizmet etme zorunluluğumuz artmaktadır. (Horkheimer, 2002: 122)

ideolojiye dönüşmesi ve mitleşmesi, kültürel tahakkümü yaratmış ve böylece 'özgürlük' yitirilmiştir. (Adorno, 2016: 332) Bu bağlamda *Aydınlanma'nın Diyalektiği*'nde Adorno ve Horkeimer'ın üzerinde durduğu ana tema, 'Aydınlanma'nın kendini imha etmesi', yani, olguların, eleştirel, olumsuzlayıcı bir şekilde ele alınması olarak alınan aklın, pozitivist bilim felsefesi ve bilimsel düşünceyle ulaşılan talihsiz yolla yok edilmesidir. Bu modern bilimsel bilinç, insanlığı insani bir durumun gerisine savurmuş, yeni bir tür barbarlığı meşrulaştırmıştır. Bu kültürel çöküşün ana kaynağıdır.

Eleştirel teorinin ardından gelen post-modern teori, modernizmin bilimdeki evrenselciliğini darmaduman etmiştir. Evrenselciliğe karşı geliştirilen öznel yorum gerçekliği artık hem doğa bilimleri hem de sosyal bilimlerin temel bakış açısıdır. Görünüş ve gerçekliğin farklı olabileceği, gerçeğin olasılıklı yapıda olduğu, her an edimsel olarak gerçekleşebileceği ve değişebileceği fikri yenidir. Etki ve tepki arasında bir belirlenimsizlik olduğu, Kartezyen düalizmin aslında bütünün ayrı tezahürleri olduğu; nesne ve özne ayrımının kesin ve katı olmadığı fikri post-yapısalcılıkla gelmiştir.[3] Bunun akabinde gelen nesnesinin bir fail olarak her zaman aynı zamanda özne de olduğu; olgu ile değer arasında kurucu bir ilişki bulunduğu fikri ise 19. yüzyılın sonunda gelişmeye başlayan Kauntum fiziğinin post-modern teoriye aktarımlarıdır. Bununla birlikte özne nesne ilişkinin belirsizleşmesinde yapısalcı dilbilim ve daha sonra post-yapısalcı dilbilimin etkisi büyüktür. Burada Lacan etkisini de atlamamak gerekir. Lacan'ın dile özgün yaklaşımı, psikanalizin erişim alanını genişletmiştir. Lacancı psikanaliz, disiplinlerarası bir araç olarak dili kullanarak, öznelerin dil tarafından üretildiği ve dilin bilinçdışının damgasını taşıdığı fikrine vurgu yapmaktadır. Bu şekilde özne nesne ayrımını en net ortaya koyduğu noktada dışarıyı içeriye alarak bu ayrımı silikleştirmektedir.

Doğa bilimleri ile 1960 sonrası post-yapısalcı dönüşüm ardındaki etkileşim Thomas Kuhn ve

[3] Burada post-yapısalcılık ile post-modernizm arasındaki ilişkiyi vurgulamak istiyorum. Post-modern akımın felsefeseki yansıması post-yapısalcılık olarak adlandırılmıştır.

Paul Feyerabend ile olmuştur. Bilimsel bilgi gelişimine ilişkin yeni yaklaşımları, önce yönteme dair getirdiği yeni anlayışla Karl Popper; sonra klasik bilim felsefelerinin evrimci bilim görüşüne karşı geliştirdiği bilim anlayışıyla Thomas Kuhn; en son olarak da bilimde nesnel bir yöntemin bulunduğu tezini reddeden ve bilim alanındaki epistemolojik anarşizm görüşünü savunan Paul Feyerabend aracılığıyla açıklayabiliriz. Bu bağlamda Popper, Kuhn ve Feyerabend anti-metodologlar ve epistemolojik göreciliğin savunucuları ününe sahiptir. Onlar aslında bilim insanlarına bir teori ve değerlendirme algoritması sağlayan değişmez ve bağlayıcı bir tek yöntemin var olduğu fikrine karşı çıkmıştır. Bununla birlikte, her biri bilimde yöntemin rolüne kıymet vermiştir. Bu konuyu biraz açacak olursam:

Klasik bilim anlayışı gözlemlenen olgusal dünyadan sağlanan bilginin tümevarım yöntemiyle genelleştirilmesini ve bu genelleştirmelerin gözlem ve deneye dayanan önermelerden oluşan kuramların doğrulama yöntemiyle bilgi dağarcığımıza aktarılmasını öngörmektedir. Bu bilim anlayışının dayandığı varsayımların başında zihnin, nesne ile ilişkisinden önce boş olması gelir ki tezimin pek çok yerinde ima edeceğim gibi, her daim dışarıdaki dünya ile iletişim ve etkileşim içinde olan zihnimiz nesne ile ilişkisinden önce boş değildir.[4]

Klasik bilim insanı gözlemlediği olguların özelliklerini ve söz konusu olgular arasındaki ilişkileri ifade eden tikel önermelerini ancak tümevarımla genelleyebilir. Duyuların gözetiminde tekrar olgu dünyasıyla karşılaştırılıp doğrulanabilen genellemeler ise birikimsel bir süreç izleyerek bilimin iskeletini oluştururlar. “Tümevarım sorunu, kabaca ifadeyle, geçmiş deneyden türetilen belli deneysel önermelerin gelecekte de geçerli olacağını kanıtlayacak bir yol bulma sorunu”dur. (Ayer, 1952: 49) Bu nedenle Popper, tümevarım yönteminin karşısına varsayımsal ve tümdengelimli bir

[4] Bu konuyu tezimin ilerleyen bölümlerinde tüm detayları ile açıklayacağım. Tezimde savunduğum ana fikre mesnet teşkil edecek görüşe göre, bir fenomen olarak nesne, belirli bir ilişkisel eyleme içkin edimdir. Ölçüm failleri (zihin); nesneleri üreten ilişkiselliğe içkin eylemden önce değil, ilişkiselliğin kendisinden ortaya çıkar. (Barad, 2007: 128) Bu nedenle zihin-nesne (tıpkı zihin-beden ayrımı gibi) sorunlu bir ikilik doğurur. Zihin ve nesne her an devam eden bir etkileşim halindedir, her ikisi birbirini belirler. İnsan zihninin nesneleri nesnel olarak algılaması bu bağlamda mümkün değildir.

yöntemi koymuştur. "Çünkü tümevarım ilkesinin deneyime dayandırılması sonsuz geri gitmelere yol açtığından, bizi başarısızlığa götürecektir". (Popper, 1998: 53) Popper'e göre tümevarımsal çıkarımların belirli bir ölçüde olasılığa dayandığı aşikârdır. Özelden genele varılmış önermelere belirli bir olasılık derecesi yüklendiğinde, yine belli bir şekilde değiştirilmiş bir tümevarım ilkesine başvurmuş oluruz ki bu, temel varsayımı tekrar savunmayı gerektirir. (Popper, 1998: 53-54) Görüldüğü gibi hem nesnellik algısı hem de tüme varım ile elde edilmiş bilimsel bilginin nesnel olduğu algısı bir yanılsamadır.

1960'larda yükselen bilimsel devrim bu konuları ele almıştır. *Bilimsel Devrimlerin Yapısı* (*The Structure of Scientific Revolutions, 1962*) başlıklı ünlü eserinde Kuhn, bilimsel bilginin ortaya çıkış sürecini incelemiş ve 'paradigma' kavramını ilk defa burada tanıtmıştır. Bilimsel devrim, bilim dalının eski paradigmanınkinden çok farklı temeller üzerinde yeniden inşası demektir. (Kuhn, 1991) Bilimin farklı temeller üzerine inşası, olguların eskisinden çok farklı görünmesiyle başlar ki bu az sayıda bireyin zihninde doğayı farklı yorumlayan keşif ya da teorilerin ortaya çıkmasıyla başlar. Az sayıdaki bireyin dünyaya bakış açısının değişmesiyle başlayan, farklı uzlaşım noktalarından yola çıkmayı gerektiren bu süreçte, "[...] bilim dalının farklı temellerden başlayarak yeniden kurulması söz konusudur". (Kuhn, 1991: 99) Kuhn'a göre bilim insanının laboratuarda gerçekleştirdiği işlemler ve ölçümler, 'hazırda' duran deneyim verileri değil, zorla toplanmış olan verilerdir. (Kuhn, 1991: 128) Kuhn'a göre olgu toplamak için, bilim insanını yönlendirecek bir paradigmaya ihtiyaç vardır. Aksi halde bilim insanı çalışmasını devam ettirebilmek için gerekli olan olguları göremez. Paradigmatik bir tavra sahip bilim insanı, dikkate alması ve almaması gereken şeyleri bilir, başka bir ifadeyle paradigma bilim insanının dikkate alacağı veya almayacağı şeyleri belirlemiştir ve bunlar bilim topluluğu tarafından kabul görmüştür. Zaten en "yerleşik kullanımıyla 'paradigma', kabul görmüş olan bir model ya da örnektir". (Kuhn, 1991: 54)

Paradigma önemlidir çünkü gerçekliği kurar. Galileo, Descartes ve Newton, yüzyıllar

boyunca doğayı ve devinimi Aristoteles'in resmettiği şekilde gören hâkim bir düşünme sisteminden uzaklaşıp, o zamanki bunalımı ortadan kaldırabilmek için doğaya ve devinime farklı bir gözle bakabilmişlerdi. Bu üç isimin ortak yönü Aristotelesçi paradigmanın işlerliğini yitirmiş olduğunu algılamış olmaları ve bunalımı ortadan kaldırabilmek için yeni bir evren tasarlamış olmalarıydı. Bilimde o dönemde başlayan bunalım sonra da devam etti. Bilimdeki veya fizikteki ilk paradigmanın kurucusu olan Aristoteles, maddi nesnelerin davranışlarını belirleyen bir temel doğanın varlığını öne sürmüştü. Aristoteles'e katılmayan Galileo ve modern fiziğin kurucusu Newton maddi nesnelerin davranışını doğa yasalarına bağladılar. Bu, özelde fizikteki ve genelde bilimdeki ikinci paradigmaydı. Dar anlamda fizikteki, geniş anlamda bilimdeki üçüncü paradigma değişimi Einstein ile olmuştur. Newton fiziğinin zaman ve uzayı tüm gözlemciler için her yerde aynı tuttuğu klasik paradigma, yerini Einstein fiziğine yani zaman ve uzayı gözlemcinin referans çerçevesine göre ele alan yani 'göreli' olarak değerlendirmeye alan yeni bir paradigmaya bırakmıştır.

Descartes'ın ortaya koyduğu Kartezyen felsefenin ve bundan türeyen Dünya görüşünün temelinde bilimsel bilginin kesinliğine inanma fikri yatmaktadır. Ancak 20. yüzyılın fiziği bize, bilimde mutlak bir gerçek olmadığını, tüm kavram ve kuramlarımızın sınırlı ve yanlı olduğunu göstermiştir. Buna rağmen Kartezyen felsefedeki bilimsel gerçek inancı bugün hâlâ yaygındır. Kartezyen görüşün, mutlak gerçek ve Descartes yönteminin[5] bilgi yolunda geçerli tek yol olarak görülmesi, günümüzde Batı'daki kültürel dengesizliğin oluşumunda önemli rol oynamıştır. (Capra, 1992: 58) Capra'nın kültürel dengesizlik olarak kodladığı durumun temelinde insanı içinde bulunduğu doğadan ayrı düşünen tüm insan-merkezci görüşler yer almaktadır.

Doğa ve evren görüşü Descartes'ınkine benzer olan Newton'un bilime katkısı, mekanik bir

[5] Descartes matematikteki kesinlikten yola çıkarak bilginin tüm öteki alanlarını temelden kavrayacak kesin evrensel bir ilke bulunup bulunmadığı konusuyla yakından ilgilenmiştir. Descartes tüm bilim dallarının ana taşıyıcısı olması nedeniyle, felsefi kesinliğin peşine düşmüştür. O, felsefede kesin ve sağlam bilgiye ulaşabilmek için matematiğe kesinliğini veren belirli bir yöntemi ya da ilgili olabilecek yöntemleri izlemek gerektiğini savunmuştur.

yapısı olduğuna ve kesin matematiksel yasalara uyduğuna inandığı doğanın, komple bir matematiksel formülasyonunu geliştirmek oldu. Doğanın bir organizma yerine bir makine olarak görülmeye başlanması, insanların doğal çevreye yönelik tavırlarını da olumsuz şekillerde etkiledi.[6] Orta çağda Dünyanın yaşayan bir organizma ve besleyen bir ana biçiminde imgelenmesi, insanların eylemleri üzerinde dizginleyici bir unsurdu. Dünya canlı ve duyarlı olarak görüldüğü sürece onu yok edici davranışlar insan ahlâkına aykırı görülecekti. (Capra, 1992: 61) Bilimsel bilgi, insanı doğanın efendisi yapma amacına hizmet etmek üzere kullanıldı. Newton'cu bakış açısına göre, maddesel parçacıklar ve aralarındaki güçler belliydi ve temel yasalara tâbiydi. Tüm evren bu şekilde harekete geçirildi ve hiç değişmeyen yasalara uyarak o zamandan beri bir makine gibi çalıştı. Bu yüzden mekanistik doğa görüşü, kesin bir belirlemecilikle (determinizmle) yakından ilişkili oldu. Bu çerçevede evren, nedensel ve belirlenimli devâsâ bir makineden farksızdı. Bu algı Kuantum fiziğinin yeni paradigmasına kadar devam etti.

Kuantum fiziği paradigması meta anlatıların çağını kapatan, majör bilimin yerine minör bilimi koyan yeni bir anlayış getirmiştir. Böylelikle Kuantum fiziği yeni bir doğa bilimleri ve sosyal bilimler ilişkiselliği kipi inşa etmiştir. Geleneksel Batı kültürüne ve felsefesine Newton fiziğini taşıyan Descartes'ın değerleri bu yeni paradigmada alt üst olmuştur. Sosyal bilimlerde özne ve nesne ayrımı sona ermiş, öznenin ürettiği bilgi ile nesnenin objektif bilgisi arasındaki rabıta kopmuştur. Artık Newton fiziğinin anlattığı doğa ve Descartes'ın anlattığı bilim indirgemeci bulunmaktadır.

Fiziği ve felsefeyi bu noktaya getiren isim Niels Bohr'dur. Kuantum fiziğinin babası olarak bilinen Bohr'un 1927'deki Solvay Konferansı'nda Einstein ile olan diyaloğunu hatırlayalım: Einstein Belirsizlik İlkesi'ni reddederken ve "Tanrı zar atmaz" derken Bohr'un yanıtı "Tanrıya ne yapacağını

[6] Ahlâkını, dinin akidelerine göre temellendiren orta çağ algısı kaçınılmaz olarak belirli bir seviyede ekolojik hassasiyetler içeriyordu.

söylemeyi bırak!" olmuştur.[7] Kuantum fiziğinin ve felsefesinin kalbinde olasılık ve belirlenimsizlik yatmaktadır.[8] Einstein, atom düzeyindeki gerçekliğin klasik gerçeklikten farklı olduğunu görmüş ancak bunu kabul etmekte zorlanmıştır ama kendini defalarca doğrulayan bu teoriyi sonunda kabul etmiştir.

Böylece bilim ve felsefedeki homojenlik ve evrensellik yerini hetorejenliğe ve yerelliğe bırakmıştır. 1960'ların geçerli söylemi evrensel ve homojen yasalar değil, her yerde ve her şeyde heterojenliktir. Tarihçi, fizikçi ve bilim felsefecisi Thomas Kuhn'a (1922-1996) göre evrensel olan bir bilimsel kuram mümkün değildir. Kuhn'a göre "Gerek siyasi gerek bilimsel gelişmede devrimin önkoşulu, düzenin bunalıma varan ölçüde işlerliğini yitirdiğini haber veren belirtilerin algılanmasıdır". (Kuhn, 1991: 105) Kuantum devrimi şemisyesi altında kendine özel bir yer bulan ekolojik kriz ve aynı dönem yükselmekte olan biyo-etik tartışmalarını Kuhn'un işaret ettiği bu perspektiften düşünebiliriz. Bilimdeki ve bilim felsefesindeki gelişmeler, felsefenin klasik konularını şekillendirmiştir. Etik, felsefenin en eski ilgi alanlarından birisidir. Biyo-etik[9] ise görece daha yeni bir kavramdır. Bu bağlamda biyo-etik sadece tıp ve biyolojide değil zaman içinde ekolojide de gittikçe benimsenen yeni bir algı perspektifi sunmuştur.

Biyo-etik kavramının 1960'lardan itibaren gelişmesinin (Callahan: 2004: 278- 87) o yıllarda yükselen bilimsel devrim ile bir ilintisi vardır. Terimin yükselişinde Amerikalı bir biyokimyacı olan Van Rensselaer Potter'ın (1911-2001) rolü büyüktür. Potter değerlerin birlikteliğinin insanın geleceği açısından önemine vurgu yapmıştır. (Whitehouse, 2003: 26-31) Biyo-etik kavramı insanın

---

[7] https://www.quora.com/What-did-Niels-Bohr-mean-by-Einstein-dont-tell-God-what-to-do

[8] Tez boyunca iki benzer ama farklı kavram kullanıyorum. Belirsizlik (uncertainty) İlkesi ve Belirlenimsizlik İlkesi (indeterminacy). Bohr, Heisenberg'in ilkesini 'Belirsizlik' olarak tanımlamayı bir noktada bırakmış ve bu gerçekliğe 'Belirlenimsizlik' demiştir. Buna ilişkin detayı aşağıda tez içinde 2. bölümde sunacağım.

[9] Biyo-etik kavramını etimolojik olarak incelediğimizde, antik Yunanca'daki *bios* ve *ethike* kelimelerinin birleşiminden geldiğini ve (biyoloji, tıp, veterinerlik, diş hekimliği, genetik çalışmalar ve eczacılık gibi) yaşam bilimleri disiplinlerinin uygulamaları sırasında ortaya çıkan etik sorunları kapsamına dâhil ettiğini görüyoruz. (Gillon, 2014) Bu kapsamdaki ilk kullanım sadece insanı içeren toplumsal yaşam alanıyla sınırlanmış olması nedeniyle oldukça dar bir alana işaret eder. (Lima, 2014) Bu tanımın kapsamı Potter ile genişlemiştir. Potter'a göre, insanın ekolojik gerçeklikler ile tutarlı olan bir etik davranışının tanımını yapması için biyo-etikteki mevcut tanımın, eko-sistemi de içine alacak şekilde genişletilmesi gerekmektedir. (Potter, 1998)

sorumluluğunun sadece kendi ilişkileri ile sınırlı kalmayıp çevreye doğru genişlediği bir bağlamda çevre etiğinin ortaya çıktığını göstermiştir. (Birden, 2016: 4-14) Potter'a göre bilim insanı için önemli olan "bilginin nasıl kullanılması gerektiği bilgisi"ne sahip olmaktır. İnsan yaşamının kalitesinin arttırılması ve sürdürülebilmesi için bu bilgeliğe ihtiyaç vardır. Potter buna "hayatta kalma bilimi" (*science of survival*) der ve bu bilimin, doğa bilimleri ile beşerî bilimleri ortak kesen etik değerler üzerine kurulması gerektiğini söyler. Potter, 1971 yılında yayımladığı *Biyo-etik: Geleceğe Köprü*' de (*Bioethics: Bridge of Future*) bu kavramın bireyin hayatının sürdürülmesi veya uzatılması çerçevesinde kullanıldığına işaret etmiştir. O, hayatta kalma biliminin temel bileşeni olarak "biyo-etik" terimini ortaya koyar. Potter, biyo-etiği bir bilgelik olarak kavramsal bağlamda ele alır ve insanlığın geleceği ile ilişkilendirir. (Potter, 1971:1-29)

Görüldüğü gibi 1960'lardan sonra bilimdeki yeni paradigma, doğa bilimlerine yeni felsefi meseleler katmıştır. Fakat etki bununla sınırlı kalmamıştır. Tüm bu gelişmeler kısa bir süre sonra felsefedeki paradigma değişikliğine neden olmuştur. Kuantum fiziğinin felsefi açılımları doğrultusunda öne çıkarılan olasılıklı hakikat yapısı insanlık serüvenini başka bir gerçeklik düzeyine taşımıştır. Böylelikle tıpkı daha önce klasik fizik paradigmasının modernizm üzerinden sosyal bilimleri kurması gibi, bu defa da Kuantum fiziği post-modern felsefe ile aynı şeyi tekrarlamıştır.

Tam olarak olan şudur: Yeni doğa bilimleri paradigması yeni felsefi akımlar vasıtasıyla yeni bir sosyal bilimler paradigması yaratmıştır. Kuantum fiziğinin, felsefedeki yansıması post-modern eleştiri olmuştur. Böylelikle durağan ve mutlak olan major bilim yerini perspektifçi ve konumlu olan minör bilime bırakmıştır. Belirlenime ve sabitliğe dayalı düşünüş şekilleri tahtını süreç felsefesine devretmiştir. Deleuze post-modern felsefe içinden minör bilimi anlatırken bir yandan da atom altının doğasını yani doğa bilimlerinin ruhunu paylaşmaktadır. Artık hâkim prensipler, analojiler, kimliksel ayrımlar yoktur. Bunların yerine virtüel oluş modları geçmiştir. (Braidotti, 2021:164) 'Minör bilim', Kuantumun molekül, atom ve atom-altı dünyasındaki devinimini çözümleyerek buna paralel felsefi

analizlerde bulunur. Kuantumun olasılıklı evreninde geniş spektrumlu dinamik bir oluş akışına odaklanır. Bu oluş süreci ise yeni oluşumları ve melez oluş sürecini anlamlandırarak, yeni metodolojik yaklaşımlar ve yeni bilimsel anlayışları üretir. İşte tam da bu izlek ile doğa bilimleri yeni bir feminist perspektif kurmuştur.

Post-modern eleştiri feminist literatüre post-modern feminizm ve *queer* teori ile girmiştir. Post-modern feminizm, modernite içinde ve modernite tarafından kurulan geleneksel özcü uygulamaları sorgulayan ve reddeden bir alandır. Post-modern sosyal teorinin genel öncülüğü ile gelişen bu alan, toplumu anlamanın ve açıklamanın bir aracı olarak evrensel büyük anlatılar oluşturmaya yönelik batı idealini reddetmiştir. Post-modern teori, nesnel bir bakış açısının mümkün olamayacağını söyler; farklılıkları tanır, bilgi üretimine herkesin katkıda bulunmasına yer açar; böylelikle, 'her yerden gelen bilgiye' sahip çıkar; bir gerçekliğin temsilini değil kendisini görmeyi arzu eder. Post-modern teori altındaki feminist çalışmalar 'toplumsal cinsiyet' ve *queer* meseleleri post-modern bilimin bünyesine katarak feminizmin içindeki ve dışındaki özcü yaklaşımların sorgulanmasına ve feminist bilimin genişlemesine neden olmuştur.

Post-modern eleştirinin feminist literatüre girmesinden kısa zaman sonra post-modern feminizm ve eleştirel teorinin karması Kuantum felsefesi ile daha spesifik bir düzeyde harmanlanarak Yeni Materyalist İnsan-sonrası Feminizm'i doğurmuştur. Yeni Materyalizm, klasik düşüncenin merkezinde bulunan doğa ve kültür, madde ve zihin, insan ve insan olmayan arasındaki Karteyzen ikilikleri sorgulayan ve bu karşıtlıkların nasıl oluştuğunu analiz ederek yok etmeyi öneren yeni bir kültürel kuram önerir. Böylece bilimsel düşünce tanrısal felsefe kanunlarından Newton fiziğine, Newton fiziğinden Descartes'çı felsefeye, Descartes'dan Aydınlanmaya, oradan hümanizm mirasına gelmiştir. Kuantum fiziğinin evrenin oluş ve olasılık halindeki doğasını anlatırken kullandığı felsefi dil, hümanizmi alt üst etmiştir. Buradan doğaya bütüncül ve ilişkisel bakan anti-Karteyzen Yeni Materyalizm doğmuştur. Nihayetinde sosyal bilimlerde insan ve insan-olmayanın ilişkiselliği ve

bütünselliği benimsenmiştir. Doğa bilimlerinden gelen Yeni Materyalist İnsan-sonrası Feminizm'de Kuantum felsefesi etkisi yadsınamaz. Kuantum felsefesinden etkilenen bu alan kısa sürede ekoloji ve biyoloji ile tınlaşıma (rezonansa) girer. Onlardan bilgi alır ve özellikle ekoloji ile kendi ürettiği bilgiyi paylaşır.

Bu bağlamda etik anlayışında da büyük değişiklikler olmuştur. Etik, 'iyi' ve 'doğru' olanı bulma yönünde bir çabadır. Ahlâkî davranışın evrensel yanını, farklılıklarını ve yapısını tanımlama çalışmaları etiğin çalışma alanıdır. Doğru kararı almayı amaç edinen etik yaklaşımda, önce belli bir olguya dair durum analiz edilir, sonra bu dolayım ile konuya ilişkin temel ilkeler ve ödevler belirlenir. (Arda & Şahinoğlu, 1995: 323-36) Potter'a göre biyo-etik ile kast edilen, insan ırkının düzgün ve sürdürülebilir bir medeniyette uzun vadeli olarak hayatta kalmasını sağlamak üzere tüm bilimlerden, ama özellikle biyolojiden elde edilen ampirik bulguların hâkim olduğu sonuçlara dayanan bir "küresel biyo-etik"dir. Potter, insanın hayatta kalmasını sağlamaya yönelik olan bir tıp etiği ile küresel düzeyde ekolojinin sürdürülebilirliği konusunu ele alan etik anlayışını birleştirir. (2001: 9-17) Potter burada bir durum analizi yapmış ve içinde bulunduğumuz ortamda insan sağlığının sürdürülebilir ekolojik dengeden geçtiği sonucuna varmıştır. O halde buradaki etik anlayışının temel yönelimi yani merkezinde tuttuğu konu öncelikle 'insan hayatı'dır. Burada insan yaşamı, küresel eko-sistem bağlamına taşınmıştır. Bu yolla 1960'lardan itibaren yine insan merkezli bir eko-eleştiri ve biyo-etik tahayyülü geliştirilmiştir.

1990'lardan itibaren, Kuantum fiziğinin felsefedeki yansıması olan post-modern eleştirinin devamında tanık olduğumuz Yeni Materyalist bakış açılarının doğaya bütüncül ve ilişkisel bakış açılarını teşvik ettiğini söylemiştim. Bu gelişme bilimi ve felsefeyi insan ve insan-olmayanın ilişkiselliği ve bütünselliği konusunda yeni bir düşünce düzlemine taşımıştır. Yeni Materyalist eko-eleştirinin temel argümanı, maddenin canlılığı ve yaratıcılığıdır. İnsan-sonrası eko-eleştiri, tekno-bilimsel uygulamaların teknolojik olanı biyolojik olana nasıl aşıladığını (buna örnek olarak biyo-

fiziksel sistemlerin inorganik nano-tasarımını gösterebiliriz) anlatırken bunun felsefi çıkarımlarını da araştırır. (Parisi, 2008: 294, 297) Tam da bu yeni ve gizemli alandan bir İnsan-sonrası etiği ortaya çıkmıştır. Biyo-teknolojik gelişmeler, robot teknolojileri, sibernetik mekanizmalar ve genetik mühendisliği insan kontrolünün reddine varan yapay zekâ spekülasyonlarını da içerecek şekilde hızla yol almaktadır. Oysa, İnsan-sonrası etiğini kuşatan temel mesele, robotik kültürün etiği ile ilgili değildir. İnsan-sonrası etiği insanı dünyanın (maddi konfigürasyonlarına bağlı) bir parçası olarak algılayan "diferansiyel oluş"[10] dinamiklerini kabul eder. (Barad, 2007: 185) Bu nedene maddeye faillik tanır. Yeni Materyalizm'in etiği algılayış şeklinin kökeninde bu temel argüman yatar.

Yeni Materyalizm'in etik anlayışında ben ve öteki ayrımı ne *a priori* ne de *a posteriori* bir biçimde vardır. Yani, bu öğelerden biri diğerini varoluşsal olarak takip etmez. Buradaki öncelik-sonralık ilişkisindeki değişim, Fransız düşünür René Descartes'ın Batı felsefesine kazandırdığı, zihnin bedenden önce geldiği görüşünü yıkmıştır. Düşünceyi varoluşun öncülü kabul eden, bu nedenle de 'düşünemez' olduğunu varsaydığını 'ötekileştiren' bu görüşün sarsılmasıyla tüm ikiliklerde başlangıç noktası olan ve diğerinden üstün olduğu farzedilen birincil konumun üstünlüğü sarsılmıştır. Buradan itibaren bütün ikili karşıtlıklar sorgulanmaya başlamıştır. Dolayısıyla, bu noktada zihin-beden, ben-öteki, insan-insan olmayan, organik-inorganik ikili karşıtlığı yapısöküme uğramıştır. Bu, epistemolojinin ontolojiden, yani bilmenin varoluştan ayrılmadığı bir İnsan-sonrası etik anlayışı doğurur. Barad, inorganik yaşamın da dâhil olduğu İnsan-sonrası etiğine onto-epistemolojik etik adını vermiştir. (Barad, 2007)

Yukarıda da görüldüğü gibi feminist teorinin doğa bilimlerindeki paradigmalarla ve paradigma değişiklikleri ile şekillenen felsefi akımlarla doğrudan ilgisi vardır. Feminizm Mary Wollstonecraft'ın İngiltere'de 1792'de yayınladığı *A Vindication of the Rights of Woman* (*Kadın*

[10] Diferansiyel, bir hareketi ayrı hızda dönen iki aksa taşıyan mekanizmadır. Diferansiyel bir hareketi, diferansiyel denklemeler vasıtasıyla matematiğe ve fiziğe taşıyarak formülüze edebiliriz. Diferansiyel denklemler, termodinamik, elektrik, manyetizma gibi alanlarda çalışan ve Kuantum mekaniğini anlamımıza yardımcı olan denklemleridir. https://stringfixer.com/tr/Quantum_physics

Haklarının Gerekçelendirilmesi) adlı eseriyle tarih sahnesinde görünür olmuştur. Bu aşamadaki feminizmin felsefi karşılığı esasen Descartes'cı Kartezyen ikilikler üzerine kurulu bir hümanizmdir. Birinci dalga feminizm, 19. yüzyılın başlarında ortaya çıkan hümanist bir harekettir. Seçme seçilme ve mülkiyet edinme gibi vatandaşlık haklarına yönelir. 1960'larda başlayıp 1970'lerin son yıllarına kadar devam eden ikinci dalga feminist felsefede hâkim perpektifler farkçıdır, 'insan' olmaktan ziyade 'kadın' olmaya ve insan olmanın evrenselliğinden ziyade kadın olmaktan kaynaklı farklara odaklanır. Fikri temelini Karteyzen ikilikler üzerinden kurmasına rağmen, evrensel tanımları reddederek bir geçiş dönemi akımı oluşturur. İkinci dalga feminist hareket Kartezyen fikir yapısının getirdiği hiyerarşik bakışı sorgulamanın eşiğindedir. İkinci dalga çok kısa sürmüştür, çünkü bu dönem Thomas Kuhn'un Batı kültüründe paradigma değişikliğini ilan ettiği bir momente denk gelir. 1980'lerin başını işaret eden Üçüncü dalga feminizm post-modern ve *queer*dir. Üçüncü dalgadan itibaren feminizmde Kauntum fiziği ve felsefesinin izlerini ontolojik ve epistemolojik olarak görürüz ve bu dalganın nasıl da İnsan-sonrasına evrildiğine tanık oluruz.

Birinci dalga feminizmin bilgi nesnesi 'kadın' kategorisiydi, ikinci dalga feminizm 'kadınlar' kategorisine yoğunlaştı, üçüncü dalgada ise 'toplumsal cinsiyet' kategorisi üzerine düşündük ve bilgi ürettik. Geldiğimiz noktada önümüzde duran soru bence şudur: İnsan ve robotun birbirine karışacağı aşikâr olan bir geleceği işaret eden tekno-genetik bilimin varlığında 'insan' kategorisini dile getirirken iki defa düşünme ihtiyacı duyuyorken, feminizmin 'kadın', 'erkek' veya 'toplumsal cinsiyet' gibi sınırlı bir odağı olabilir mi? Feminizm bu kategoriler üzerinden ürettiği bilgi ereğine ulaşmada ne kadar anlamlı olur?

Donna Haraway, Rosi Braidotti, Karen Barad, Helen Hester, Jane Bennett ve Anna Tsing ile feminist materyalizm, feminist düşünce tarihini paradigmal olarak yeni bir düzleme taşımıştır. Bu konuda pek çok kişi hemfikirdir. Ancak Alaimo ve Hekman'nın iddia ettiği haliyle buna yeni bir dalga demenin ne kadar doğru olacağı da tartışmaya açık bir konu. Bir dalga suyun deviniminde kısmı

bir anı temsil eder ve bir dalgayı başka bir dalga takip eder. Oysa Yeni Materyalist Feminizm, 'dalga' hareketlerinin marjında konumlanarak hepsinin dışında bir şeyler söylerken zımnen birçoğunu kapsama iddiasını da taşımaktadır. Yeni Materyalist düzlemdeki madde fikri, neredeyse yeni bir dalgaya yer vermeyecek şekilde varoluş düzlemini tüm kültür ve doğasıyla birbirine bağlar. Bunu, atom altı düzeyde maddeler arasında bir bağı ve ağı öngörerek yapar. Bu tezde Yeni Materyalist feminist ontolojinin köklerinin Kuantum fiziğinden beslendiğini; 20 yüzyılın başından bu yana Kuantum fiziği ile değişen doğa bilimleri paradigmasının temkinli ama kararlı adımlarla felsefe dünyasını etkilediğini; felsefedeki bu etkinin akabinde feminist teoriyi etkilediğini; buradan yola çıkarak Kuantum fiziğinin çok disiplinli, kapsayıcı ve bütüncül bir Yeni Materyalist feminist teori geliştirdiğini; Gilles Deleuze, Rosi Braidotti, Donna Haraway ve Karen Barad hattını takip ederek anlatmayı hedefliyorum.

Öncelikle Kuantum fiziği ile ilgili kısımı detaylandırmak istiyorum. Klasik mekanikte parçacıkların konumunu ve momentumunu aynı anda biliriz. Parçacığa etki eden kuvvetlerin bilgisi ile konum ve momentumunun bilgisi, parçacığın gelecekteki yönünü, yolunu ve konumunu verir. Kuantum mekaniğine geldiğimizde değişen en temel durumun bu 'belirlenim' hali olduğunu görüyoruz. Kuantum mekaniğinin temel yasası bir nesneye aynı anda belirli bir konum ve belirli bir momentumun atfedilemediği üzerine kurulmuştur diyebiliriz. Heisenberg'in "Belirsizlik İlkesine" göre, bir parçacığın konumu tam olarak belirliyse, momentumu belirsizdir. Burada belirlenim ve belirlenimsizlik üzerinden yürütülen tartışmalar fiziği aşmış ve felsefeye uzanmıştır. 'Belirlenimsizlik' (*indeterminizm*) İlkesi beraberinde getirdiği 'Edimsellik' (*performativity)* ve 'Dolanıklılık' (*entanglement*) İlkeleri[11] ile maddi analize bir 'süreç' ve 'oluş' dinamizmi katmıştır.

[11] Tezim boyunca 'Belirlenimsizlik' 'Edimsellik' ve 'Dolanıklılık' sözcüklerini bir Kuantum fiziği veya felsefesi ilkesi olarak kullandığım yerlerde baş harfi büyük olarak yazıyorum.

Bohr'un atom modelinde, elektronların yörüngeden yörüngeye (yörüngeler farklı enerji seviyelerini gösterir) sıçradıkları söylenir. Öyle ki böyle bir hareket sırasında elektronlar yörüngeler arasında hiçbir yerde olmazlar. Bu tür sıçramalar, geleneksel hareket yasalarına ihanet eder niteliktedir. Elektron başlangıçta belli bir enerji düzeyindedir ve daha sonra arada hiçbir yerde bulunmadan başka bir enerji seviyesindedir. Kuantum sıçraması süreksiz bir harekettir. (Barad, 2012: 39) Elektron yörüngeden yörüngeye hareket ederken, sıçramanın enerji seviyesindeki değişimine karşılık gelen değişen frekanstaki fotonlar[12], serbest bırakılır. Foton salınımı hareketin kanıtıdır ama hareketin nerede meydana geldiği o an bilinmemektedir. Olay belirli bir zamanda olur ama belirli bir yerde olmaz. Çünkü hareket, sürekli uzamsal hareketin olmadığı; daha ziyade geçici yok oluşlarla karakterize tuhaf bir 'sıçrayış' ile tarif edilen; ayrı düzeyler arasındaki sıçramalı devinimlerle gerçekleşir. Üstelik sıçrama sırasında salınan foton, enerji değişiminin bir ölçüsüdür (bir diferansiyel), ancak klasik fizikte bu ölçü ancak sıçrama tamamlandıktan sonra elde edilebilir. Oysa Kuantum fiziğinde sıçrama tamamlandıktan sonra tüm çevresel şartlar değiştiğinden artık farklı bir gerçeklik söz konusu olur. Bu kadar akışkan bir gerçeklikte ölçüm sonucu, ölçülmek istenen değeri vermez.

Burada elektron[13] nereden nereye hareket etti diye sormak yetersizdir. Bu klasik fiziğin sorusu olabilir. Belirli bir zamanda olan ama belirli bir yerde olmayan, esasen arada bir yok olan ve gözlenemeyen bu hareketin hangi süreçlerle gerçekleştiği sorusu daha gerçekçi ve önemli bir soru halini alır. Burada bir sonuçtan ziyade bir süreç vardır. Ve elbetteki fizikteki bu olağanüstü durumun felsefeye yansımaları söz konusudur. Artık 'süreçlere' ve 'oluşlara' dayanan yeni felsefi bir açılımın varlığından söz edilir.

---

[12] Foton, ışık veya diğer elektromanyetik radyasyon türlerini temsil eden bir parçacık, paketçik ya da 'Kuantum'dur.
[13] Elektron, negatif elektrik yüküne sahip atom altı parçacıklardır.

Süreç felsefesi, statik varlık yerine oluş, akış ve değişimi vurgulayan bir felsefi gelenektir. Bu felsefe, varoluşun dinamik olduğunu söyler ve varlığın dinamik doğasının, gerçekliğin felsefi açıklamasının odağında olması gerektiği hipotezine dayanır. Oluş, gerçekliği deneyimleme şeklimizdir.

Pek çok tarihsel ve kültürel dönemde mevcut olmasına rağmen, "süreç felsefesi" terimi öncelikle Alfred North Whitehead (1861-1947) ve Charles Hartshorne (1897-2000)'in çalışmalarıyla ilişkilendirilir.[14] Süreç felsefesi çağdaş analitik felsefede büyük ölçüde göz ardı edilmiş olsa da, bu geleneğin dışındaki birçok çağdaş düşünüre ilham kaynağı olduğunu düşünüyorum. Post-yapısalcı Gilles Deleuze ve İnsan-sonrası Feminizm teorisyeni Rosi Bradiotti, Karen Barad ve Donna Haraway bu düşünürlerdendir.

Süreç felsefesi, öznelcilikten kaçınan neo-klasik bir gerçekçiliğin peşinden koşar. Bilimsel bulgular elde etme kaygısıyla nesnelliği kutsamayı sorunsallaştırır çünkü süreçte nesne ve özne ayrımının silikleştiğini iddia eder. Dünyanın, kalıcı maddilikten ziyade anlık deneyim olduğunu iddia eder. Süreç felsefesi, 'gerçek durumlar' veya 'gerçek varlıklar' olarak adlandırılan anlık olayların, esasen kendi kaderini tayin eden, deneyimsel durum ve varlıklar olduğunu söyler. Süreç felsefesi klasik fiziğin, mekanik felsefi yorumunu ve klasik metodolojinin bilimsel yeterliliğini sorgular, post-modern bir duruşla her yerden gelen yerel bilgiye önem vererek teoriler ortaya koyar. Bu bağlamda süreç felsefesi dualizm, determinizm, klasik materyalizm ve insan-merkezciliğin post-modern bir eleştirisidir. Yeni Materyalist olan İnsan-sonrası feminist felsefe, süreçlere ve ilişkiselliklere

[14] Süreç felsefesi, Aristoteles'ten bu yana Batı felsefesi tarihinde baskın araştırma paradigması olan 'töz metafiziğine' (*arkhe*) karşı ve ona alternatif yeni bir ontoloji kurar. Töz metafiziği, ilk olarak Sokrates öncesi Yunan filozofu Parmenides tarafından formüle edilen, varlığın basit, dolayısıyla içsel olarak farklılaşmamış ve değiştirilemez olduğu sezgisinden yola çıkar. Töz metafizikçileri, bu sezgiyi, gerçekliğin birincil birimlerinin ki bunlar "tözler" olarak adlandırılır, statik olması gerektiğini savunur. Gerçekliğin enstantane töz görüntüsünün aksine, süreç filozofları oluşu, oluş yollarını ve oluş hatlarını analiz ederler.

odaklanarak ve belirlenimsiz atom-altının edimsel doğasına vurgu yaparak sonunda eko-eleştiriye dönüşür.

Bu anlatıda "gerçek durumlar" denilen şey bir yandan elektronlar ve atom altı parçacıklar iken diğer yandan tek tek bedenlerdir. Klasik kavrayışa göre insan bedeni zihin tarafından organize ve koordine edilen bir maddedir. Oysa Yeni Materyalizm'de insan bedeni, kendi bedenindeki baskın durumun bir temsili olan zihni tarafından koordine edilen bir topluluk sayılmaz. Aynı kontrol mekanizması, zihnin kültürdeki temsili devamı olan erkek-insan ve bedenin temsili devamı olan doğa ve kadın-insan arasında da olamaz. Dahası bu noktada ne katı bir zihin-beden ikiliği; ne insan-insan olmayan ikiliği, ne de organik-inorganik ikiliği kurulabilir. Burada ancak zihin oluş beden oluş; insan oluş robot oluş, organik oluş-inorganik gibi farklı oluş kiplerinden bahsedebiliriz.

Yeni Materyalist İnsan-sonrası Feminizm açısından düşündüğümüzde, Rosi Braidotti'ye verdiği ilhamla Kuantum felsefesini felsefe yazınına katan kişi Gilles Deleuze olmuştur.[15] Sosyal analizin daha bütünsel yapıldığı Yeni Materyalizm'de bütünü devinimsel ve değişken kılan bir dinamik söz konusudur. Tek bir bütün vardır ancak bütünün tüm unsurları sürekli bir devinim ve dönüşüm halindedir. Deleuze'e göre devamlı dönüşüm içinde olan içsel ve dışsal ayrımların belirginleşmesi ile insan-oluş, özne-oluş, kadın-oluş, hayvan-oluş ve makine-oluş kipleri gerçekleşir. (Deleuze, 2014: 277) Buradaki her bir tekillik bütünle ve diğer parçalarla oluşan etkileşimlerin bir

---

[15] Post-hümanizm, hümanizmin tanımlarının ötesindeki 'insanın' ne olduğunu anlamanın birçok olası yolunu araştıran bir düşünce okuluna atıfta bulunurken, bu konuyu (i) transhümanizm, (ii) İnsan-sonrası (insan-merkezcilik karşıtı eleştirel post-hümanizm) olarak iki farklı şekilde ele alır. Açmak gerekirse, İnsan-sonrası insan kavramının merkezileştirilmesine karşıyken ve ikili karşıtlıkları, dolayısıyla hiyerarşileri reddediyorken, transhümanizm insan merkezlidir. İnsanın güçlenmesine, gelişmesine ve ölümsüzlük olasılıklarına odaklanır. Transhümanistler, insanın fiziksel ve zihinsel yeteneklerini daha da geliştirme potansiyelini elinde tutan bilim ve teknolojiye odaklanırlar. Posthumanizm'i post-antroposen yani insanların gezegendeki ekosistemleri değiştiren jeolojik bir güç olduklarının farkına varıp bunu değiştirmenin gerektiğine ilişkin bir bilinç düzeyine eriştikleri dönem olarak yorumlayan Rosi Braidotti tanınan eseri *İnsan Sonrası*'nda (2013) İnsan-sonrası zamanları, geleneksel hümanist ve ikili sınırın ötesine geçen bir eko-eleştiri olarak anlatır. Bu bağlamda tezim boyunca *Post-human* (İnsan-sonrası) ile ilgili üç türev kavram kullanacağım. İlki Yeni Materyalizm'in kurucularından olan Rosi Braidotti'nin, feminist 'İnsan-sonrası' kuramını işaret ettiğim yerler. Buralarda doğrudan çeviri yaparak 'İnsan-sonrası' diyorum. İkincisi, hümanizm sonrasını anlatmak üzerine kullanılan Post-humanizm dediğim yerler (tıpkı post-modernizmin dilimize orijinal adıyla girdiği gibi, hümanizm sonrasını anlatan post-humanizm terimi de Türkçe'ye aynı şekilde girmektedir). Bir zaman ve paradigma değişikliği anlatan bu ifade tarzında bu kelimeyi, anlam kaybını önlemek veya genel algılanış şeklini korumak için orijinal ifadesiyle koruyorum. Sonuncusu da buna bağlı olarak Post-humanist dediğim yerler.

sonucudur. (Deleuze, 2020: 105) Tıpkı Kuantum sıçramalarında olduğu gibi, oluşun nerede başladığı ve nerede sonlandığı bilinemez. Oluş doğrusal ve tek vektörlü bir çizgide olmaz. Oluşun sonsuz olasılığı vardır. Var oluşsal ayrımların belirginleşmesi edimsel ve belirlenimsiz olarak, bütünsel ve dolanık bir iklimde gerçekleşir.

İnsan-oluş, özne-oluş, kadın-oluş, hayvan-oluş ve makine-oluş kipleri 'kendilik' halindeki tekilliklerdir. Tekillikler bir yandan 'kendilik'lerinin diğer yandan 'bütün'ün ayrılmaz parçasıdır. Bütünle ve diğer 'tekillik'lerle etkileşime giren her 'tekillik' yeni 'tekillikler' oluşturur. (Deleuze, 2020: 105) Afrika pençeli kurbağasının (*Xenopus laevis*) deri ve kalp kök hücrelerinden oluşan *Xenobot*'lar bunun en iyi örneğidir. Bir kurbağanın kök hücreleri ile, bilinen tarihin ilk 'canlı makinesi' geliştirilmiştir. Kendi kendini iyileştiren ve canlı organizmalar gibi ölen bu robotlar canlı programlanabilir organizmalar olarak 'makine-oluş'un somut bir örneğidir. Bu aynı zamanda '*queer*-oluş'un da zirve performansıdır. Tam da bu nedenle Deleuze felsefesinin feminist teoriye giriş yaptığı nokta *queer* teoridir.

Bütünsellik, oluş halindeki tüm varlıkları, varlığa içkin tüm farklılıklar ile kapsar. Bu feminist çalışmalarda hem ontolojik hem de epistomolojik bir dönüşümü beraberinde getirir. Bu dönüşüm ancak insanı daha büyük bir topluluğun ilişkisel bileşeni olarak konumlandıran doğa-kültür sürekliliğine dayalı; yaşamı olumlayan, ikilikleri bertaraf eden Yeni Materyalist bir içkinlik felsefesinden geçer. (Braidotti, 2021:147)

Xenobot örneğinde de olduğu gibi maddenin bu kadar canlı olması, madde ile kurulan ilişkiyi yeni bir noktaya taşır. Her yeni ilişki ve etkileşim, maddeyi 'oluş' üzerinde etkin bir 'fark'a taşır. İnsan ve insan-olmayan arasındaki ilişki, her defasında yeni bir fark ile kendini tekrar eder. Her fark ve tekrarda maddenin failliği vardır ve hiçbir tekrar bir öncekinin tamamen aynısı olmaz. Yeni Materyalizm'de faillik sadece insana özgü değildir, insan-olmayan da faildir.

Yeni Materyalizm'de teorik olarak tüm maddelerin birbiri üzerinde etkisi vardır. İnsan ve insan-olmayan olan tüm varlıklar yani maddeler çeşitli bağlantılar ve eylemler ile kendi aralarında bir ağ kurarlar. Bu ağ birlik yaratır. İnsan-insan olmayan her varlığa yayılan bu birlik, tekilliği önceleyen bir 'çokluğa' işaret eder. Doğanın her öğesine, tüm organizma ve yaşam formununa tanınan bu tekillik ve faillik Yeni Materyalist olan İnsan-sonrası feminist felsefeyi, bütünselliği ve çoğulluğu esas alan bir eko-eleştiriye dönüştürür.

1.1. Çalışmanın Konusu, Amacı ve Önemi

Elizabeth Grosz'a göre (2012: 14) feminist teorinin en büyük vaadi, dayatılan var olma olasılıklarının dışına çıkmamızı sağlayan 'yeni kavramları üretebilme yeteneğine' sahip olmasıdır. Feminizmin en büyük başarısı bence de budur: 'Radikal, değişimi ve kendi-ötekimiz olmamızı mümkün kılan' dönüştürücü ve altüst edici kavramları üretmek. (Grosz, 2012: 15) Donna Haraway, kavramsal güçlerine ve dünyeviliklerine atıfta bulunarak maddi kavramları 'maddi-semiyotik' düğümler olarak adlandırır. (2007: 4-5) Maddi semiyotik bir düğüm, anlam dünyamızı yeniden şekilldendirebilme potansiyeline sahip olan 'yüklü' bir kavramdır. Haraway'e benzer şekilde, Rosi Braidotti maddi figürasyonların 'somut olarak konumlanmış tarihsel konumları'nı (*concretely situated historical positions*) kastedecek şekilde maddi yaşama, 'canlı haritalar' (*living maps*) der. (2011: 10, 90) Burada harita, görünür ve görünmez ağlarla biribirine bağlı topografyaları anlatır. Topografya ise insan ve insan-dışı bedenleri yani yeryüzünde madde düzeyindeki herşeyi temsil eden bir metafordur. Yeni Materyalist feministler, kavram üretme sürecini kavramsal bir fantezi ya da metafor üretme faaliyeti değil, yaratıcı 'müdahaleler' olarak okumaktadır. (Braidotti, 2011: 14) Braidotti'ye göre figürasyonlar, yani maddi tanımlar olarak biçimlemeler 'fallogosentrik rejimin' sınır dışı ilan ettiği ve 'bizim olmamızı istemediği' parçalarımızın 'gerçek bir ifadesi' olarak feminist protestonun kipi olur. (2006: 170) Haraway'in sözleriyle, "feminist teori, tam da kendi tarihsel anlatılarının krizde olduğu anlarda figürasyon yoluyla ilerler". (1992: 86) İnsan-sonrası Feminizm,

feminizmin son protestosu, son müdahalesi ve son figürasyon alanıdır. Buradaki amaç yazına metaforlar aracılığı ile sanatsal ve çarpıcı bir anlatım kazandırmak değil, feministleri ve diğer herkesi yeni bilimsel-felsefi paradigma ile uyumlu olan kavramlarla düşünmeye sevk etmektir.

Feminist seslerin felsefe kanon inşasına dâhil edilmemesine ilişkin uzun gelenek gözönüne alındığında, eril fikir dünyası İnsan-sonrası alana da müdahale etmektedir diyebiliriz. İnsan-sonrası Feminizm, İnsan-merkezli ve yüksek teknolojili Trans-humanizm projelerini İnsan-sonrası yeni bir paradigma olarak sunan girişim ve tahayyüllerin karşısına konulan Yeni Materyalist feminist bir yanıttır.

Bu bağlamda Pandemi İnsan-sonrası Feminizm konusunu gündeme taşıyan önemli bir gelişme olmuştur. İnsan ve hayvanların etkileşimi yoluyla ortaya çıkan ve küresel seyahat nedeniyle dünyaya hızla yayılan Covid-19 salgını pusuda bekleyen pek çok sayıda sosyal sorunu ortaya çıkarmıştır. Bu süreçte, teknoloji aracılığıyla evden çalışma olanağının çoğu varlıklı ve üst-sınıf insan için geçerli olduğuna tanık olduk. Yoksullar ise virüse maruz olabilecek şekilde güvenli olmayan koşullarda çalışmaya devam etmek zorunda kaldı. 'Güç' ve 'norm insan' kavramını sürekli olarak yeniden kuran ve meşrulaştıran sosyo-kültürel, politik, çevresel ve teknolojik uygulamalar ortadayken İnsan-sonrası feminist yaklaşımın, "eleştirel potansiyelini ön plana çıkarmak" (Braidotti, 2019: 104) çağdaş feminist çalışmaların ana konularından biridir ve öyle olmalıdır. Çünkü İnsan-sonrası'nın olumlayıcı etiği, İnsan-sonrası özneye umutsuzluk ve nihilizmden ziyade güç ve yaratıcılık katmaktadır.

Pandeminin en kritik günlerinde fabrikalarda sosyal mesafe kurallarına uymadan çalışan ve reel üretimi devam ettiren 'insan' ile evinden çalışabilen ve sosyal medyadan son bilimsel gelişmeleri takip ederken insanlığa dair yeni haklı korkular üretebilme lüksüne sahip olan 'insan'ı ontolojik olarak aynı 'insan' kategorisinde göstermek herşeyden önce etik değildir. Feminizm, hümanizmin 'norm-insan fikrini savunmak' tutumunu 90'lardan itibaren eleştirel bir okumaya tabi tutmuştur. Bu

durum feminizmi İnsan-sonrası (Braidotti, 2017: 23-31) bir düzleme taşırken, Aydınlanma'nın üzerine inşaa edildiği Avrupa merkezci hümanizmin birçok feminist tarafından eleştirilmesine yol açmıştır. Feminist İnsan-sonrası çalışmalar, 'insan' teriminin hümanist hiyerarşik kavramsallaştırmalarını sorgulamıştır. Feminizmde yaşanan bu gelişmelerden kısa süre önce, pozitif bilimlerde öncül tartışmalar gerçekleşmiştir. Bu gelişmeler temelde, Karteyzen ikili değerler dizisini alt üst eden Kuantum fiziği yasaları ile ilintilidir.

Fizikte yeni bir paradigma olarak gelişen Kuantum fiziği maddeyi oluşturan parçaların (bunu atomu oluşturan parçacıklar olarak da okuyabiliriz) bütününün, o maddeyi oluşturan parçaların doğrusal ve basit bir toplamı olmadığını söylemektedir. Yani 1+1= daha büyük bir "1" olabilmektedir. Kuantum mekaniği maddeyi ve parçacıkları bölmez, aksine maddeyi 'birliğe' getirerek daha bütünsel bakış açıları geliştirmemizin yolunu açar.

Kuantum dünyasındaki bu gelişme, doğayı ikili karşıtlıklar ve parçacıklar üzerinden anlatan tüm anlatıları sarsmıştır. Böylece yeni fizik kuramı, doğayı parçacıklar üzerinden alımlamanın indirgemeci tutumuna karşı çıkmıştır. Kuantum fiziği'ne göre 'doğa' aynı anda hem dalga hem de parçacık olan 'şeyler'in toplamı olduğundan, ancak bütüncül bakış açıları ile anlaşılabilir ve kapsayıcı politikalarla korunabilir.

Fizik ve diğer pozitif bilimler, sadece dünyanın işleyişine dair kuramların ve modellerin derlendiği mecralar değildir. Bir temel bilim olan fiziğin antik çağlarda doğa felsefesi olarak anıldığını biliyoruz. Fiziği ve diğer pozitif bilimleri, sosyal, bilişsel, teorik ve metodolojik uygulamalar kümesi olarak düşünebiliriz. (Longino, 1990) Bilimi teoriler veya verilerden ziyade, yukarıda bahsettiğim uygulamaların kesişimi olarak anlamak, bilim felsefesinin odaklandığı bir alandır. Yeni- materyalizm bilim felsefesindeki son 'natüralist dönüşün' de en dikkate değer performans alanlarından biri olmuştur. Bir fizikçi ve feminist olan Karen Barad'ın ya da bir biyolog

ve feminist olan Donna Haraway'in yaptığı, bu bilişsel, sosyal ve teorik kesişimi kullanarak doğaya dönmek olmuştur.

Feminist fizik felsefesi, fizikçilerin bilişsel yaratımlarının diğer doğa bilimleri ve sosyal bilimler ile etkileşimine ışık tutacak kavram ve anlayışların üretim merkezi gibi çalışmıştır. Karen Barad, Niels Bohr'un atom teorisini ele almış ve 'Feminist Çalışmalar' da dâhil olmak üzere sosyal bilimler altındaki pek çok disiplinerarası alanı etkileyecek olan 'ilişkiselliğe içkin eylem' (*intr-a action*) kavramsallaştırmasını oluşturmuştur. Barad'ın 'ilişkiselliğe içkin eylem', 'kırınım' (*diffraction*) ve 'faili gerçekçilik' (*agential realism*) terimleri, feminist kuramda bilgi üretiminin standart ölçütlerini değiştirmiştir. Yeni Materyalizm, nesne yönelimli ontoloji, spekülatif gerçekçilik, çevresel ve dijital yönleri ile beşerî bilimler konuları Barad'ın, 'Kuantum Olasılıkları' dünyasını yorumlama şekli ile ortaya çıkmıştır. Bu bağlamda, feminist fizik felsefesinin en önemli etkilerinden biri sosyal bilimlere 'ilişkiselliğe içkin eylem' ve yeni faillik tanımları gibi yaklaşımlar getirmesi olmuştur.

Kuantum kuramındaki bütüncül yaklaşımın feminizmdeki yansıması, hümanist hiyerarşilerin tartışılması ve nihai olarak 'İnsan-sonrası feminist kuram'ın doğuşu olmuştur. Bu tez, 'İnsan-sonrası Feminizm' paradigması içinde yürütülen sorgulamaların temelinde, Kuantum felsefesinin temel kavramlarının izlerinin olduğunu göstermektedir. Tezin meselesi, İnsan-sonrası Feminizm içinde, hümanist hiyerarşik kavramsallaştırmaya karşı geliştirilen düşünsel çerçeveye, Kuantum felsefesi kavramlarıyla nasıl müdahale edildiğini ortaya koymaktır.

Feminist hareket içindeki teorik çalışmalar, başından beri felsefeyle ilişkili olmuştur. Bu tezin konusu, Kuantum felsefesinin Edimsellik, Belirlenimsizlik ve Dolanıklılık İlkeleri'nin Deleuzyen varlık felsefesi dolayımıyla, *queer* teoriyle kurduğu paralellikleri ortaya koymak; bu hattan ilerleyerek, Kuantum felsefesinin ana ilkeleri ile 'İnsan-sonrası Feminizm'in felsefi temellerinin

paralel bir çizgide ilerlediğini göstermektir. Queer teori ve İnsan-sonrası ilişkisi gölgesinde tüm bu ilişkisel silsilenin Yeni Materyalist feminist teoriyi bir eko-eleştiriye dönüştüğü konusu ayrıca izah edilecektir.

Bu çalışmanın amacı 'İnsan-sonrası Feminizm'i, felsefi temelleri ile irdelemektir. Bunun için önce, Kuantum felsefesinin bahse konu üç prensibi tanımlanacak, akabinde bu prensiplerin Deleuzyen varlık felsefesini hangi kavramsal araçlarla etkilediği ortaya konacaktır. Bu yapılırken, Deleuzyen felsefenin Kuantum felsefesine yakınsadığı alanlar ortaya konacaktır. Ayrı bir bölümde Deleuze'ün queer teoriye zemin hazırlayan özgün felsefesi de Kuantum felsefesi temelinde irdelenecektir. Neticede hedeflenen, Deleuzyen varlık felsefesinin Kuantum felsefesinden etkilenim hattını takip ederek, bu hattın İnsan-sonrası Feminizmin temel argümanları ile olan paralelliğini görünür kılmak ve Kuantum felsefesinin şekillendirdiği çağdaş feminist eleştirinin vizyonuna ışık tutmaktır.

İnsan-dışı varlıklar açısından insan varlığının maddeselliği, kırılganlığı ve "doğayı bir bütün olarak gören etik anlayışının önemi" (Koistinen, 2015: 43) gittikçe öne çıkan akademik konulardandır. Bu konulara ilişkin sorgulamalar hümanizm kavramını yeniden tartışmaya açmıştır. Evreni atom-altı parçacıklarla ve bu parçacıkların arasındaki ilişkiyle açıklayan modern fiziğin hüküm sürdüğü dünyada, Kartezyen ikilikler üzerine inşa edilen düşünsel alt yapıların sorgulanır olduğu aşikârdır. Evreni ikili karşıtlıklar yerine bütüncül algılama gereği, yaşanan güncel çevre, iklim ve küresel sağlık sorunlarıyla kendini göstermektedir.

Yaşamakta olduğumuz orman yargınları, iklim krizi veya virüs salgınları sorunları bunun en somut ve canlı örneğidir. Teknolojik gelişimle alâkalı hümanist ve tekno-bilimsel kavramlar, insan ve insan-dışı yaşam formlarının hiyerarşik sınıflandırmasını sorgulatırken, feminizmi de dönüştürmekte ve kapsamını geliştirmektedir. Bir doğa felsefesi olan fiziğin, temel felsefi

kavramlarıyla feminizme; feminizmin ise sadece toplumsal cinsiyet kategorilerine değil, doğaya ve yaşama söyleyecek önemli sözleri var. Bu tezi bu sözlerin toplandığı bir metin olarak görüyorum.

Tezimi yazmaya başladığımda ülkemizde Yeni Materyalist, post-antroposentrik, monist ve eleştirel İnsan-sonrası yaklaşımlarla yazılan veya bu konuları ele alan çalışmalar son derece sınırlıydı. Tezimi yazmaya başladıktan bir süre sonra İnsan-sonrası konusunda bazı çalışmalar yapıldı ve bu çalışmaların neticesinde geliştirilen bazı eserler yayımlandı. Bu çalışmaların pek çoğu ya yeni gelişen bu düşünce şeklini tanıtıyor ve yeni bir *queer* algılayış şekli olarak ortaya koyuyor ya da edebiyatta veya sanatta post-hümanizm konusunu ele alıyordu. Bunların edebiyattaki ve sanattaki örnekleri ikili düşünce sistemini kökten çökerten İnsan-sonrası kuramlar bütününün edebi yazında nasıl kavramsallaştırıldığını sorguluyordu veya İnsan-sonrası'nın sanattaki tezahürlerini ortaya koyuyordu. Bu bağlamda, editörlüğünü Sümeyra Buran'ın yaptığı *Edebiyatta Posthümanizm* (Buran, 2020) başlıklı kitap, post-hümanizm ve edebiyat ilişkisini derinlemesine inceleyen; farklı dönemlerde ve yerlerde kaleme alınmış çeşitli Osmanlı-Türk ve Batı edebiyatı örneklerini İnsan-sonrası kuramsal yaklaşımlar çerçevesinde analiz eden ve insan ötesi yaşam türlerinin edebiyattaki yansımalarını tartışan bir eserdir. Benzer şekilde eleştirel İnsan-sonrasının ne olduğuna dair kuramsal çerçevedeki tartışmaları tanrıların ilahi ateşini çalarak insana veren Prometheus'tan Matrix'in dijital ağlarına dolanık varlığını sürdüren Neo'ya veya Frankenstein'a uzanan bir yelpazede İnsan-sonrası imgelerle açıklayan Başak Ağın'ın *Posthümanizm: Kavram, Kuram, Bilim-Kurgu* (2020) adlı eserini yine bu çerçevede zikretmek isterim. Bunun dışında aynı yıl, Gökhan Balkan'ın Işık Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü'ne Doktora derecesi için sunmuş olduğu *İnsan-sonrası Durum ve Çoklu Platformlarda Sanat* başlıklı tez, sanatın İnsan-sonrası zamanlardaki gerçeklik ile kurulan ilişkinin sınırını sorgulamaktadır. Söz konusu çalışma, 'gerçeklik' ve 'çokluk' kavramlarına ışık tutması

bakımından önemlidir.[16] Buna benzer örnekleri incelediğimde İnsan-sonrasını ve Yeni Materyalizm'i bilim, felsefe, feminizm ve eko-eleştiri ekseninde ele alan bir çalışmaya rastlamadım.

1.2. Yeni Materyalizm ve İnsan-sonrası Düşüncenin Gelişimi: Haraway, Butler, Grosz ve Barad

1990'ların ikinci yarısında feminizm içinde 'Yeni Materyalizm' olarak adlandırdığımız yeni bir eleştirel damar ortaya çıkmıştır. Yeni Materyalizm, beşerî bilimler (felsefe, sosyoloji) ve doğa bilimleri (biyoloji, Kuantum fiziği) disiplinleri arasında yer alan konumuyla tüm bilimlere farklı yaklaşımlar sunarak insanlığa bakış açımızın sınırlarını yeniden çizmiştir. Bu sözcüğü literatürde ilk defa Manuel DeLanda ve Rosi Braidotti kullanmıştır. Buna benzer şekilde Donna Haraway aynı kavrama 'doğa kültürleri' demiştir. Esasen her üçünün yaptığı şey aynıdır: İkili düşünce tarzı tarafından ihmal edilen maddeyi, maddiliği ve maddileşme süreçlerini düşünce sistemlerinin merkezine almak. Burada madde ile kastedilen, hem 'atom' hem de 'beden'dir. Yeni Materyalizm, hümanist düşüncenin zihin-beden ve kültür-doğa ayrımlarına meydan okuyarak bu kavramları birleştirmiştir. Bununla da yetinmeyip o zamana kadar benimsenmiş nedensel ilişkilerin varlığını ve teleolojik yapıların geçerliliğini sorgulamış, determinizm kavramını tartışmaya açmıştır.

Yeni Materyalistler, madde ve kültür arasındaki ilişkiyi gözler önüne seren kavramlar yaratarak hümanist ve post-modern geleneklerdeki paradoksları ortaya koymayı amaçlamıştır. Farklı disiplin geçmişlerine sahip bir dizi bilim insanı, söylemsel-kültürel inşa meselesine odaklanan "dilbilimsel dönüşten" sonra, yeni "maddi bir dönüş" önermiştir. Bu maddi dönüş, dilbilimsel dönüşten sonra maddenin hâlâ önemli olduğunu göstermeyi amaçlamaktadır. (Barad, 2003: 801)

[16] Gökhan Balkan'a göre İnsan-sonrası durumda gerçek kavramı bir 'çokluk' olarak yer almaktadır. Tezde sanatın gerçek olma savının ancak hipergerçeklik örüntüsüyle sağlanabileceği ve ancak çoklu birliktelikler ve etkileşimler yoluyla hayata geçirilebileceği ortaya konmuştur. (Balkan, 2020)

Braidotti “her nefese madde ile başlarız” demişti. (Braidotti, 2002: 170) Bu, milenyumun başında feminizmin Yeni Materyalizm’e ve bilime olan ilgisini gösteren bir ifadeydi. Bu noktadan sonra post-modern feminizm açısından genel dikkat kabaca ayrıştırılan ikiliklerden ziyade, tüm ikiliklerin özü olan atom altı düzeyindeki maddeye yönelmiştir. Böylelikle belki de tarihinde ilk kez beşerî bilimler, Gilles Deleuze’ün adlandırdığı gibi küçük gelenek (*minor tradition*) aracılığıyla, kökeni Platon’a dayanan ve sonrasında modernist çizgide hayat bulan temel ikiliklerden soyutlanmıştır. Maddenin doğası ve özgürleşmesi meselesi, bundan sonra feminizm açısından ‘kök’ bir mesele olarak ele alınmıştır. Yeni Materyalizm çok kısa süre içinde hem doğa bilimlerini hem de beşerî bilimleri kapsamıştır ve maddenin özgürleşmesi konusunda üzerine eklediklerιyle yeni bir feminist teori haline gelmiştir.

‘Post-hümanizm’, hümanizmin yapı-bozumudur. Bu alanın önde gelen isimlerinden olan Rosi Braidotti için bu terim, “hümanizm karşısındaki anti-hümanizm muhalefetinin sonunu getiren tarihi an”ı (Braidotti, 2013: 37) tanımlar. Bir başka deyişle, İnsan-sonrası “hümanizm ve anti-hümanizm arasındaki yeni alternatiflere kapı aralayan söylemsel çerçeve”dir. (Braidotti, 2013: 37) İnsan-sonrası, doğrusal mantık merkezli bir düşünce zemini önermez. Onun yerine özgürleştirici ve mevcut algı çerçevelerini yıkıcıdır. Bu doğrultuda, özne ve nesne; doğa ve kültür, beden ve zihin gibi ikiliklerin ihlalini; insan ve çevresi yani insan ve doğa, insan ve teknoloji arasındaki bağlantıların yeniden inşasını gerektirir. İnsan-sonrası’nın gerçeklik kavrayışı “dijital çağda insan olmanın ne anlama geldiğinin sorgulanması” olarak anlaşılabilir. (Toffoletti, 2007: 24) İleri sürüldüğü gibi, İnsan-sonrası durumu yalnızca mantık merkezci düşüncenin ikili tuzaklarından vazgeçmekle ilgili değil, aynı zamanda onları yeniden düşünmeyi ve yeniden şekillendirmeyi ve Braidotti'nin terimleriyle “cinselleştirmeyen ve ırklaştırmayan” formülasyonlar için yeni alanlar açmayı ifade eder. (Braidotti, 2013: 38)

İnsan-sonrası Feminizmin düşünsel zeminini 'Yeni Materyalizm' olarak adlandırılmış düşünsel evren oluşturmaktadır. Yeni Materyalizm, materyalizmin eleştirel türevi olarak, modern ve hümanist geleneklerdeki ikiliklerden teorik ayrışmayı tanımlamak için kullanılmıştır. (Dolphijn & Tuin, 2012: 48) Yeni Materyalizm aslında aynı zamanda bir geç kapitalizm eleştirisidir.[17] Bu geç kapitalizm eleştirisi,[18] Materyalist Marksizm geleneğinden doğsa bile klasik Marksist yaklaşımların yapısalcı yaklaşımına karşı yapısökümcü bir eleştiri ile yanıt vermektedir. Geç kapitalizm evresinde dünya, birbiriyle yakından bağlantılı olan bir ekonomik kriz ve ekolojik krizle eş zamanlı olarak karşı karşıya kalmıştır. Neo-liberalizm[19] bu krizlerin üzerine inşa edilerek "normatif başarısını" gösterme uğraşına gitmiştir. (Dardot & Laval, 2012) Neo-liberalizmin başarısı felaketlerin ve şokların giderek büyüdüğü "sürdürülebilir krizlere" bağlıdır. (Klein, 2010: 10) Bazı yazarlara göre neo-liberalizm bu özelliği kapitalist formasyonun bir niteliği olan "yaratıcı yıkım"dan kaynaklanır.[20] Neo-liberalizm, kapitalist sistem içerisinde eşsiz bir yaratıcı yıkım potansiyeline sahiptir (Harvey, 2012: 84), Jessop (2009: 61) "yaratıcı yıkım"ı "ekolojik bir tahakküm olarak kodlamıştır. Bu rabıta ile düşünüldüğünde çevre ve iklim krizleri ve kapitalizm arasında bir ilinti olduğunu görebiliriz.[21] Özetle, kapitalist sistemler için ekonomik ve ekolojik krizler zarardan çok fayda olanakları olarak görünür. Bu nedenle

---

[17] Bazı yazarlar "post endüstriyel toplum" gibi kavramların vurgulamaya çalıştıkları kırılma, kopma ve mutasyonun yerine kendisinden önceki ile arasında var olan sürekliliği belirtmek üzere "geç-kapitalizm" terimini kullanmaktadır. (Jameson, 2008: 21) Jameson, burada Habermas, Giddens ve Gellner gibi düşünürlere işaret etmiştir. Bu üç düşünür post-modernizmin, modernizmin devamı olduğunu düşünür. (Tüzen, 2008: 148)

[18] Ernest Mandel kapitalizmi üç dönemde ele alır. İlk dönem 1848'den sonra buharlı makinelerin üretimi; İkinci dönem 1890'dan sonra elektrikli ve yanmalı motorların üretimi; üçüncü dönem 1940'lardan günümüze kadar olan dönemde elektronik ve nükleer enerjili cihazların üretimi. (Mandel, 2008: 163-167) Jameson'a göre post-modernizm, bu son dönemi ifade etmektedir. biyo-teknolojik gelişmelerle ortaya çıkan post-hümanizmi de transhümanizm boyutuyla Mandel'in dönemlerine dâhil edebiliriz. Ernest Mandel bu dönemlendirmeyi yaptığında örneğin "beyin için çığır açan teknoloji" sloganıyla ortaya çıkan *Neuralink* projesi henüz yoktu. Bu yeni biyo-teknolojik gelişmeler İnsan-sonrası paradigması içinde bir teknolojik yıkıma neden olabilir mi? Bu sorudan hareketle, Adorno ve Horkheimer'ın 'teknoloji ve yıkım' bağlantısallığını Yeni Materyalist feministler eşliğinde düşünerek, İnsan-sonrası Feminizm'e yeni küresel davalar atfedilmesinin arkadındaki dinamiği görebiliriz.

[19] Neo-liberalizm, bir toplumun siyasi ve ekonomik kurumlarının güçlü bir şekilde liberal ve kapitalist olması gerektiğini, ancak anayasal olarak sınırlı bir demokrasi ve mütevazı bir refah devleti ile desteklenmesi gerektiğini savunur. Neo-liberaller, özgürlüğü korumak ve ekonomik refahı teşvik etmek için liberal hakları ve serbest piyasa ekonomisini destekler. Neo-liberalizm salt ekonomik bir doktrin değildir. Biebricher'e göre neo-liberalizm işleyen piyasaların ekonomik olmayan ön koşullarını ve piyasalar ile çevreleri arasındaki etkileşimleri ele alır. (2018: 27) Yani aynı zamanda politik bir doktrindir. Neo-liberaller kapitalizmi savunurken sosyalizm ve Keynesçiliği reddeder. Sosyalizm, sermayenin toplumsal olarak hükümet tarafından sahiplenildiği ve sermaye stokunun üretildiği, organize edildiği ve çıktılarının merkezi hükümet tarafından dağıtıldığı, yani ekonominin yönetildiği bir ekonomik sistemdir. Neo-liberalizm, müdaheleci Keynesyen makro-ekonomik politikanın egemenliğine tepki olarak ortaya çıktımıştır. (Krugman, 2012)

[20] Schumpeter'e göre yaratıcı yıkım, kapitalizmin gelişiminin ana unsurudur. (2007: 103- 104)

[21] Ekolojik tahakküm, kendi kendini düzenleyen bir sistemler ekolojisi içinde verili bir sistemin kendi gelişim mantığını diğer sistemlerin işleyişlerine dayatmasına ilişkin yapısal ve/veya stratejik bir kapasiteye atıftır. (Jessop, 2009: 61-62)

neo-liberal stratejide kapitalizmin devamlılığını sağlayan öğelerden biri krizlerdir ve bu krizleri sermaye kendi yararına kullanabilme kabiliyetine sahiptir. (Harvey, 2012: 84) Yeni Materyalizm, Materyalist Marksizm geleneğinden doğsa bile klasik Marksist yaklaşımların kapitalizm eleştisini bu noktada yapısöküme uğratır. Yeni Materyalistlere göre varlık tektir ve 'oluş' halindedir. Yeni Materyalistler var olan bir maddeden değil, var oluş sürecinde olan bir maddeden söz ederler. Varlığa ve maddeye olan bu yeni bakış, kaçınılmaz olarak sosyal bilimlerde yeni metodolojik yörüngelerin gelişmesine neden olmuştur. Yeni metodolojik tartışmalar etrafında, ikilikleri reddeden ve çokluklar üzerine kurgulanan bir 'minör bilim' vurgusu olmuştur. (Braidotti, 2019)

Yeni Materyalizm, içinde bulunduğumuz iklim krizi çağında küresel kapitalizmin yıkıcılığını minör bilim vasıtasıyla konu almıştır.[22] Yeni Materyalizm'in temel savlarından biri neo-liberal sermaye altında küreselleşmiş dünyanın öznellik anlayışının, küresel hayatın karşı karşıya olduğu iklim krizi gibi maddi koşulları yerinden edemeyeceğidir. Burada ihtiyaç duyulan öznelliği bize Guattari anlatmaktadır. Guattari, doğa ve insan ilişkisini anlattığı *Üç Ekoloji* (1990) yazısında, insanın (i) doğa (yani beden ve çevre), (ii) toplum, (iii) bilinç olmak üzere üç *oikos*'a (mekâna) sahip olduğunu söyler. Felix Guattari'ye (1990: 9) göre, ekolojik krizin ve insanlığın bugünkü duruma düşmesinin nedeni insanın bu mekânlarla olan bağlarının bozulmasıdır. Guattari (1990: 34), bu durumdan kurtulabilmeyi bireylerin hem tekilleşmesiyle hem de dayanışmacı olmasıyla ve böylece yeni bir öznenin yükselişiyle açıklar. Yani Guattari tekil bir kollektif özne yaratma meselesine atıfta bulunur. Çünkü "müşterekler, yalnızca ürettiğimiz kaynakları eşitlikçi bir tarzda paylaştığımız yollar değil, aynı zamanda kolektif özneler yaratma, yaşamlarımızın her alanında ortak çıkarların geliştirilmesi kararlığıdır". (Caffentzis ve Federici, 2015) Konu dönüp dolaşıp kapitalist neo-liberal öznenin kollektif olamama sorununda birleşmiştir. Jason Edwards, tüm "bu sorunların modern

[22] Doğa, sermaye birikimi süreçlerinin her noktasında etkinleştirilen bir aktördür. "Sermaye işleyen ve evrilen bir ekolojik sistemdir ve bu sistemin içinde hem doğa hem de sermaye sürekli olarak üretilmekte ve yeniden üretilmektedir" (Harvey, 2015b: 251).

kapitalist toplumların ve uluslararası devletler sisteminin yeniden üretiminin sistemik ürünü" olduğunu söylemektedir. (Edwards, 2010: 282) Jason Moore, *Capitalism in the Web of Life: Ecology and the Accumulation of Capital* (*Hayatın Ağında Kapitalizm: Ekoloji ve Sermaye Birikimi*, 2015) başlıklı eseriyle kapitalizmi küresel ekolojik güç olarak inceleyerek, doğadan artı değer devşirmenin acı sonuçlarına değinmiştir. (Moore, 2015) Buradan da görebileceğimiz gibi Yeni Materyalizm, klasik Marksizmin yeniden canlandırılması değildir. Aksine Yeni Materyalizm, küresel kaos çağında sermaye eleştirisinin yeniden okunmasını salık veren yeni bir düşünce şeklidir. Yeni Materyalizm'in durduğu nokta ve yöntemlerinin kaynağı minör bilimdir.

Canlılık, eylemlilik ve üretkenlik sorularının hem insan hem de insan-dışı maddeler için sorgulanması gereken konular olduğunu öne süren bir felsefe dalı olarak Yeni Materyalizm, insanı olduğu kadar insan-olmayanı da kapsamaktadır ve tipik olarak maddenin canlılığı fikrine vurgu yapmaktadır. *Antroposentrizmin* yani insan-merkezciliğin reddi, Yeni Materyalizm'i İnsan-sonrası Feminizm ile aynı hizaya getirmiştir.

Yeni Materyalist düşünürlerin temel reaksiyonu insan merkezli ontolojilerin sorgulanması olmuştur. Yeni Materyalistler için, biyo-politik gücü olan insan bedenlerinin iktidar öznesi olması meselesi, problemli bir konumdur. Böylelikle onlar, post-yapısalcılığın siyasi kaygılarını bir adım ileri götürerek insan-dışı formları da kapsamlarına dâhil etmişlerdir. Örneğin Ian Bogost *Alien Phenomenology* (*Yabancı Fenomenolojisi*, 2012) adlı eserinde nesne merkezli varoluş kipini savunmuştur. Nesne merkezli ontoloji, hiçbir varlığın diğerine göre ayrıcalıklı ontolojik statüye sahip olmadığını, aksine her şeyin eşit olarak var olduğunu savunur. Yani nesne merkezli ontoloji antroposentrizmin tam karşıtı konumdadır. Eserde insan merkezli konumlandırmanın dünyayı algılamamızı engellediğine dikkat çekilmektedir. Bogost, nesneleri insan deneyiminin bir parçasıymış gibi algılamak yerine; maddeler ve varlıklar olarak algılamamız gerektiğini söylemiştir.

Yeni materyalistler, sosyal inşacılığın ve iktidarın, özne oluşumu üzerindeki etkisini kabul ederler. Ancak söylemsel inşa fikrinin hümanist ikililere dayandığını ve Batılı, liberal öznellikleri sürdürdüğünün altını çizerek bir hatırlatmada bulunmuş olurlar. Yani sosyal olarak inşa edileni, yapısöküme uğratırlar.

Benzeri şekilde Yeni Materyalist feministler, toplumsal cinsiyet yapılarını ve bunların sınıf ve ırkla kesişim noktalarını göz ardı etmezler. Bununla birlikte, maddi bedenlerin, öznelliğin oluşumuna nasıl katkıda bulunduğunu dikkate alırlar. Yani, Yeni Materyalist Feminizm'de 'dilbilimsel dönüş' yerine, maddi ve söylemsel gerçeklik üretimlerinin ortak oluşumlarının altı çizilir. (Alaimo & Hekman, 2008: 1-19)

Yeni Materyalizm'e göre söylem, bedeni ve gerçekliği inşa etmez. Beden, söylem ve gerçeklik aynı anda birbiriyle etkileşerek oluşurlar. Alanın önde gelen bilim insanları olarak Karen Barad, Rosi Braidotti, Elizabeth Grosz, Donna Haraway ve Jane Bennett gibi düşünürlerle Yeni Materyalizm, çevre çalışmaları, feminist teori, queer teori, bilim çalışmaları, felsefe, kültürel teori ve biyo-politik eleştiri konularını ilişkilendirmiştir.

Judith Butler'ın cinsiyet ve toplumsal cinsiyet üzerine çığır açan feminist çalışması *Gender Trouble* (*Cinsiyet Belası*, 1990) da Yeni Materyalist söylem üzerinde etkili olmuştur. Butler'ın biyolojik olarak maddi bir cinsiyet referansına karşı geliştirdiği argümanı, cinsiyet ve toplumsal cinsiyet arasındaki doğa-kültür ayrımını ortadan kaldırmıştır.

Öyleyse şunu rahatlıkla söyleyebilirim: 90'larda post-yapısalcılık söylemsel ve dilsel dönüşü gündemimize taşıdı; özcülük ve ikili mantık eleştirisinde bulundu. Aynı yıllarda akademik feminizm, yapısalcılığın radikal söylemlerine karşı Yeni Materyalist tepkiler de vermeye başlamıştır. Bu bağlamda, 90'lardan sonra feminist teorisyenler, bedenler arasındaki farklılıkları daha kapsayıcı şekilde göz önünde bulundurmuşlardır. Bunu yaparken bir yandan insan ve insan-dışı bedenin

malzemesini, yani maddeyi vurgulamış; diğer yandan ise maddi ve toplumsal yapıların kesişimleri üzerinden düşünmeye başlamışlardır. Bu nedenle cinsiyet analizi, salt bedensel özcülükten ayrılmıştır.

Anne Fausto Sterling *Sexing the Body* (*Bedeni Cinsiyetlendirmek*, 2000) adlı eserinde, doğa-kültür dualitesini sentezlemiştir. Sterling, hücrelerin çevresel sinyallere tepki verirken bedensel farklılıkları oluşturduğuna atıf yapmıştır. Böylelikle kimlik ve farklılık konusunu, bedenlerin içindeki ve dışındaki biyolojik ve çevresel faktörler arasındaki karmaşık etkileşimlere bağlamıştır.

Feminizm içindeki bu alan geliştikçe, Yeni Materyalist yaklaşımların çeşitliliği de artmıştır. Bu çeşitliliği göstermek üzere Coole ve Frost, Yeni Materyalist bilimdeki ana eğilimleri *New Materialisms: Ontology, Agency, and Politics* (*Yeni Materyalizm'ler: Ontoloji, Faillik ve Politika,* 2010) adlı eserinde toplamıştır. Bu eserde, Yeni Materyalizm'ler, ontoloji, faillik, biyo-etik, biyo-politik eleştiri kategorilerinde gruplanmıştır. (Coole & Frost 2010: 1-43) Bu tezde sıklıkla atıfta bulunduğum iki Yeni Materyalist feminist teorisyenden ilki olan Rosi Braidotti post-yapısalcı kuramdaki geçmişiyle ikincisi olan Karen Barad ise teorik fizik biliminden gelen fikirleri vasıtasıyla Coole ve Frost'un 'faillik ve ontoloji' ilişkisi üzerine söylediklerini desteklemektedir.

Braidotti *The Posthuman* (*İnsan-sonrası*, 2013) başlıklı eserinde Spinoza, Deleuze ve Guattari'den aldığı ilhamla, içindeki tüm canlılarla birlikte yaşamı olumlamıştır. Braidotti, tüm maddelerin diğer tüm maddelerle çapraz bağlantılar ve ağlar kurma potansiyeli olan bir yaşam (*zoe*) formülü ile yeni bir ontoloji ortaya koyarken, canlılığı eleştirel bir gözle yorumlamış, biyo-politiği sorgulamış ve İnsan-sonrası öznelliğini anlatmıştır. Eserinde İnsan-sonrası öznelliği, "çapraz ilişkiler boyunca kendi kendiyle birleşme eylemi" olarak açıklamıştır. İlişkisel olarak her an yeniden belirlenen içkin bir potansiyele sahip olan zoe İnsan-sonrası öznelliğinin kendisidir. Zoe tüm canlı maddelerin diğer maddi sistemlerle ilişkiler kurma eğilimini ortaya koymuştur. İnsan-sonrası

öznelliği, bireysel özneye ve tekil olarak insana bağlı olmadığından, önemli etik soruların gündeme gelmesi için uygun bir zemin hazırlamıştır. Bu şekilde Braidotti, neo-vitalist olarak da adlandırılan 'madde teorisi' ile mevcut etik çerçevemizin sınırlarını insan-olmayan yaşamı da içine alacak şekilde genişletmiştir.

Neredeyse eş zamanlı olarak Karen Barad bizi, *Meeting the Universe Halfway: Quantum Physics and the Entanglement of Matter and Meaning* (*Evrenle Yarı Yolda Buluşmak: Kuantum Fiziği ve Madde ile Anlamın Dolanıklığı*, 2007) eseriyle fiziğin feminist yorumu ile tanıştırmıştır. Braidotti'nin neo-vitalist madde teorisini ortaya koymasından çok kısa bir süre sonra Barad, teorik parçacık fiziği ve Kuantum alan teorisindeki bilgisini ve yaklaşımını feminizme aktarmıştır. Peki, hangi noktada feminist felsefe ile Kuantum fiziği, Yeni Materyalizm zemininde birleşmiştir? Bunu en iyi, bir fizikçi ve feminist olan Karen Barad'ın feminist literatüre olan özgün katkısıyla anlatabilirim. Barad, maddenin özünü anlamaya çalışırken (ki bu tamamen Yeni Materyalist bir çabadır) doğa-kültür ve hayvan-insan arasındaki dualiteleri sarsmıştır.

Parçacık fiziği bize dünyanın ve evrenin ayrı nesnelerden oluştuğunu anlatmıştır. Barad, Kuantum fiziği bilgisiyle bize, maddenin, (öznelerin ve nesnelerin) verili etkileşimlerin varlığından doğduğunu söylemiştir. Barad, maddenin bir fenomen olarak var olduğunu iddia eden yeni bir teoriyi ortaya atmıştır. Onun, Bohr'un atomunu Yeni Materyalist feminist literarüre taşıdığı teorisi olan 'faili gerçekçilik', temellerini Kuantum fiziğinden almaktadır. Barad, *Meeting the Universe Halfway: Quantum Physics and the Entanglement of Matter and Meaning* (2007) adlı eserinde Niels Bohr'un Kuantum belirsizliği teorilerinin felsefi sonuçlarını yorumlamıştır. Yeni materyalizm bir 'ontolojik dönüş'e işaret eder ve feminist literatüre İnsan-sonrası ile girer. Bu kavramların her biri post-yapısalcı geleneklerden doğan teorik gelişmeleri gösteren tanımlamalardır. Bununla birlikte, bu yeni 'dönüş', faillik tanımı ile post-yapısalcılığın iç görülerini yeniden işler ve ötesine geçer. Yeni Materyalist düşünce, söylemsel ve eylemsel failliği birbirini tamamlayan iki unsur olarak tanımlamaktadır.

Madde, fenomenlerin sahnelenmesinde her zaman zaten söylemle iç içe geçmiş olarak kabul edilir. Karen Barad, 'faili gerçekçiliğin' onto-epistemolojik kavramsallaştırmasıyla bunu vurgulamaktadır. Barad, Kuantum fiziği, bilim-teknoloji çalışmaları ve Judith Butler'ın performatifliğe ilişkin postyapısalcı kavramsallaştırmalarının kırınımlı bir okumasını yapmaktadır.[23] Bu temelde Barad, faili gerçekçiliği, maddeyi ve söylemi ilişkiselliğe içkin eylem ile ayrılmaz bir şekilde canlandıran pratikleri kavramsal bir çerçeve olarak sunmaktadır.

Barad, Bohr'un atom modelini, yaşamın dinamiğinin ne olduğuna dair ontolojik açıklamasının temeline yerleştirmiştir. Barad'a göre 'inter-action' (yani etkileşim), yoktur; 'intr-a action (ilişkiselliğe içkin eylem) vardır. Çünkü etkileşim kavramı, eylemden önce bağımsız olarak var olan maddenin var olduğunu varsayar. Aksine, Barad'ın Kuantum fiziği ile açıkladığı 'ilişkiselliğe içkin eylem' kavramı, sosyal bilimlere Newton fiziğinden miras kalmış olan 'nedensellik' kavramını *queer*leştirmiştir. Artık bir veya daha fazla maddenin (diğer adıyla failin) önceden var olduğu ve tam da bu nedenle nedensel etkiler ürettiği açıklaması Yeni Materyalistler açısından anlamını yitirmiştir. Böylelikle Barad'ın literatüre kattığı faili gerçekçilik ontolojisi, (i) etiği, (ii) ontolojiyi, (iii) epistemolojiyi birleştiren performatif bir faillik kipini tarif etmiştir.

Barad'a göre 'bireyler' yalnızca fenomenler (yani maddileştirilmiş ilişkiler) içinde, yinelemeli olarak 'ilişkiselliğe içkin eylem' ile mümkün olan yeniden yapılandırmalarla, her an ayrı bir 'maddi' tezahür olarak var olurlar. 'İlişkiselliğe içkin eylem' kavramı, nedensellik, faillik, mekân, zaman, madde, anlam, bilme, varlık, sorumluluk, hesap verebilirlik ve adalet gibi birçok temel felsefi kavramda önemli bir değişime işaret eder. İlişkiselliğe içkin eyleme konu olan bu beden, tüm maddiliği ile İnsan-sonrası Feminizm'in failidir. Bu bağlamda İnsan-sonrası Feminizm'in faili aynı

[23] Kırınımlı okuma (teziçinde ayrıca açıklanacaktır) kökenini Kuantum fiziğinden alan ve Yeni Materyalizm'e eleştirel bir değerlendirme yöntemi olarak giren bir metodolojidir. Diyalektik analizi reddeden ve disiplinlerin sınırlarını aşan çapraz okumaları kabul eden bu yöntem son zamanlardaki felsefi çalışmalarda, özellikle de feminist materyalist çalışmalarda yaygın olarak kullanılmaktadır.

zamanda edimseldir. Buradaki edimselliği Kuantum fiziği kavramları ve yasaları ile açıklayabiliriz. Kuantum fiziğine göre bir elektronun konumunu ve momentumunu eşzamanlı olarak ölçmek imkânsızdır. Kuantum mekaniğinde ölçüm sonucu değişkendir, çünkü parçacık veya dalga fonsiyonu belirli bir deneysel ortamda belirli bir ölçüm cihazına bağlı olarak değişmektedir. Barad (1998: 87-128), farklı ölçümlerin performatif olarak ortaya çıktığını söylemektedir. Bu performatiflik gözlemcinin belirsizliğiyle değil, maddenin belirsiz doğasıyla ilgilidir. Madde belirsizdir çünkü belirli bir deney bağlamında, gözlem/ölçüm koşulları tarafından (yani her deneyde önceden tahmin edilemez şekilde) yeniden belirlenir. Deney bağlamında gözlemin/ölçmenin ayrılmazlığını vurgulamak için Barad etkileşimin önemine vurgu yapan 'ilişkiselliğe içkin eylemsel fail' fikrini ortaya atmaktadır. (Barad, 1998: 87-128) 'İlişkiselliğe içkin eylem'e konu olan tüm maddeler bedendir. Bu bedenler tüm maddiliği ile İnsan-sonrası Feminizm'in failidir.

Görüldüğü üzere, son otuz yılda Yeni Materyalizm üzerine geniş bir akademik yazın oluşturulmuştur. Disiplinler-üstü bir yaklaşım olan Yeni Materyalizm, disiplinler-arası metodolojilerin çeşitlenmesine neden olmuştur. Her disiplinin kendi Yeni Materyalist yorumu olduğu içindir ki bu akıma 'Yeni Materyalizm'ler de denmektedir. İnsan-sonrası Feminizm, sadece Yeni Materyalizm'in feminizmdeki yansıması değil, aynı zamanda disiplinler arasında artan temasın da güçlü bir örneğidir.

Bedenin sosyal bilimlere konu oluşunda feminist teorinin rolü tartışılmazdır. Feminist kuramda bedene dönüş, merkezinde bilim ve teknolojinin olduğu ilginç açılımları beraberinde getirmiştir. 20. yüzyılın sonlarına doğru eleştirel teori ile feminizmin buluşması pozitif bilimleri feminizmin hizmetine sunmuştur. Bilimdeki ve özellikle Kuantum fiziği'ndeki gelişmeler 20. yüzyılın son birkaç on yılında gelişen yeni felsefi çizgiyi etkilemiştir. Bu ise feminizm açısından öznenin, İnsan-sonrası felsefe ile yeniden okunmasına neden olmuştur. Bu yeni çizgi, felsefede post-hümanizme yol açarak, feminist özne kavrayışını toplumsal cinsiyet kavramsallaştırmasının ötesine

taşımıştır. Artık feminizm, insan özneleri ve insan bedeni sınırlarının dışına taşmıştır. İnsan-sonrası, Aydınlanma mirası olan hümanizmin yapısökümüdür. Karen Barad, Rosi Braidotti, Elizabeth Grosz, Donna Haraway, toplumsal cinsiyet, cinsiyet ve bedenler kavramsallaştırmasını yeniden düşünürken, felsefede ontolojik dönüşün merkezinde yer alan Gilles Deleuze ve Felix Guattari, Michel Foucault, Neils Bohr, Baruch Spinoza ve Henri Bergson gibi düşünürlerden ilham aldılar. Her biri feminist teoriyi epistemolojik kaygılardan özgürleştirerek, beden sorunsallaştırmasını insan-olmayan bedenlere de açtılar. Böylelikle bu isimler feminist teori içinde bir yapısöküm gerçekleştirdiler.

Son otuz yılda, organik ve organik olmayan yaşam formlarının, yaşayan ve hareketsiz formların, doğa ve kültürün, bilim ve teknolojinin kavramsal olarak yakınsaması feminist felsefede bir yapısöküme neden olmuştur. Bu ise daha yaşanabilir bir çevre için yeni bir muhalefet tarzının parçası haline gelmiştir. Bunu en iyi özetleyen yapıt Donna Haraway'in 1985'de yazdığı *Cyborg Manifesto*'dur. (Haraway, 1991: 149-181) Bu eser feminizmde ontolojik dönüşe yol açan yeni bir düşünce şekli sunmuştur. 'Manifesto' geleneksel feminizm mefhumlarını, özellikle de feminist kimlik politikalarını eleştirmektedir. Haraway, Cyborg figürünü feministleri geleneksel cinsiyet feminizminin sınırlarının ötesine taşımak üzere kullanmıştır. Manifesto, feminist İnsan-sonrası teorisinin gelişimindeki kilometre taşlarından biri olarak kabul edilmektedir.

Feminist teori açısından toplumsal cinsiyetin sosyal inşa üzerinden anlatılması veya genel olarak bedene yönelik inşacı yaklaşımın ötesine geçilmesi hiç de kolay olmamıştır. Buradaki değişim bir yapısöküm marifeti ile hayata geçirilmiştir. Bu yapısöküm toplumsal cinsiyet varsayımlarını yeniden okumak üzere bedeni, bir çalışma nesnesi haline getirmiştir.

Judit Butler'ın 1990 tarihli *Gender Trouble: Feminism and the Subversion of Identity* (*Cinsiyet Belası: Feminizm ve Kimliğin Yıkılması*) ve ardından 1993'de yayımladığı *Bodies that Matter: On the Discursive Limits of Sex* (*Maddeleşen Bedenler: Cinsiyetin Söylemsel Sınırları*

Üzerine) eserleri toplumsal cinsiyete yönelik sosyal inşacı yaklaşımın çarpıcı bir eleştirisini üretmiştir. Kısa süre içerisinde Butler'ın çalışmaları *queer* teorinin kurulmasına katkıda bulunmuştur. Bu feminizmi maddenin doğasıyla ilgili sorular sormaya ve yeni bir feminist ontolojiye yönelmeye teşvik etmiştir. Tam da bu nedenle *queer* teori üzerine yapılan çalışmaların feminizmi, Yeni Materyalizm'e ve İnsan-sonrası Feminizm'e taşıdığını düşünüyorum. Bunu tezimin beşinci bölümünde anlatacağım.

Butler, *Cinsiyet Belası* başlıklı kitabında toplumsal inşanın, bedenin cinsiyetlendirildiğine dair eleştirel sorgulamayı önlediğini öne sürmüştür. Bu sorgulama esasen cinsiyetlendirilmiş bedenin nasıl bir maddeye dönüştüğü ile ilgilidir. Bedenin verili olmadığını, aksine onun tarihsel oluşumundan ve anlamlarından ayrılamayan bir performans olduğunu söylerken Butler, biyolojik farklılığın tarihsel olarak konumlandırılmış bir norm olduğunu anlatır. Butler'ın buradan yola çıkarak ortaya koyduğu cinsiyetin performatifliği kavramı, daha sonra maddenin performatifliğini anlamamızı kolaylaştırmıştır. Böylece feminizm, insan ve insan olmayan, doğa ve kültür, biçim ve madde gibi belirli karşıtlıkları geride bırakan yeni bir döneme kapı aralamıştır.

Post-modern feminist teorisyen olarak bilinen Elizabeth Grosz da İnsan-Sonrası Feminizme giden yolu inşa eden teorisyenlerdir. *Volatile Bodies: Toward a Corporeal Feminism* (*Uçucu Bedenler: Bedensel Feminizme Doğru*-1994) ve *Space, Time and Perversion* (*Uzay, Zaman ve Sapkınlık*-1995) adlı eserlerinin yayınlanmasıyla Grosz, feminist teoriyi 'bedenler' ve 'maddenin ontolojisi' meselesine yakınlaştırmıştır. Grosz, bu eserlerinde aslında bir Butler eleştirisi ortaya koymuştur. Butler'ın 'performatif' cinsiyet tanımının insan vücuduna bir ayrıcalık tanıdığını söylemektedir. Oysa ona göre insan ve insan olmayan tüm bedenler bir 'oluş' halindedir.

Grozs, doğayı ve kültürü birbirine bağlayan bir dinamizm önermiştir. Ona göre doğa ve kültür birbiriyle ilişkilidir, ama bu ilişki diyalektik bir ilişki değildir. Doğa ve kültür ilişkisi bir fark

ilişkisidir. Grosz, bedenin, kendinden menkul bir önemi olmadığını; sosyal ve kültürel olarak tek başına anlamlı bir etki yaratmadığını savunmuştur. (1994: 21) Grosz, Deleuze ve Guattari'nin organsız beden kavramsallaştırmasından aldığı ilhamla vücut parçalarının organize olma şekli ve kimliklenme konusunu sorunsallaştırmıştır. Ödipal yük eşliğinde birleştirilmiş beden parçaları üzerinden cinsiyetlendirilmiş bir bedeni yapısöküme uğratmıştır. Tıpkı Haraway gibi Ödipal beden fikrine karşı olan Grosz için beden, "süreksiz bütünleştirilemeyen süreçler, organlar, akışlar, enerjiler, fiziksel maddeler ve cisimsiz olaylar, hızlar ve süreler dizisi" dir. (Grosz, 1994: 164) Grosz'a göre beden fark ve tekrar paterni içerisinde arzu üretimiyle meşgul olan şeydir. Grosz için arzu, Lacan'ın tanımladığı gibi her zaman tatminsiz kalan bir özlem değildir. Arzu, Deleuze ve Guattari'nin dediği gibi nesneleri bir araya getiren veya ayıran, makineler yapan, başka bedenler oluşturan bir dizi uygulamadır. Grosz'a göre böylece arzu, Ödipal kurgudan ayrılır; bilinçdışı yeniden algılanır ve kurgulanır.

Grosz'un çalışmaları feminist teorisyenleri Deleuze ve Guattari'nin eserleriyle, özellikle beden ontolojileriyle ilgilenmeye davet etmiştir. Grosz'a göre virtüelliği Deleuzyen kavramsallaştırma ile ele almak, bedeni etrafındaki çevre ve sosyal yapılarla beraber yeniden düşünmeyi sağlar. Grosz, bedenleri arzu üretim süreçleri ile birlikte ele almaktadır. O, sanallığın, bu bağlamda olasılıkların, gerçekleşmesine izin veren ve izin vermeyen bedenler üzerinden konuşmaktadır. Bedenler bir duyumla eyleme geçer, herhangi bir şeye bağlanmış olur, herhangi bir şey ile birleşir ve hareket eder. Duygular bir özne ile bağlantılı olsa da duygulanım bilinçsiz ve özneldir. Duyum ve duygulanım, biliş ve bilinçaltındaki duygusal yoğunlukları ayarlayan teknolojilerle karışmaya meyyaldir. Böylelikle Grosz, doğa ve kültür, biyoloji ve teknoloji, madde ve biçimin birbirine karıştığı veya birbirini ertelediği ontolojik bir perspektif sunmaktadır. (Grosz, 1995: 125-137) Grosz çalışmaları ile bilim ve teknolojiye yönelik feminist eleştirilerin yeniden gözden geçirilmesi gerektiğini vurgulamıştır. Özetle Grosz, Deleuze ve Guattari'nin felsefi

kavramlarını feminist teoride yorumlayarak, dolaylı yollardan 'Kuantum ontolojisi'ni feminist teoriye taşımış feministlerden biridir.

Bununla birlikte, feminist teoriyi Kuantum ontolojisine taşımakla kalmayıp, feminizme Kuantum kavramsallaştırmasını dâhil eden feminist akademisyen ise Karen Barad'dır. Barad *Getting Real: Technoscientific Practices and the Materialization of Reality* (*Gerçekleşme: Teknobilimsel Uygulamalar ve Gerçekliğin Maddileştirilmesi*, 1998) makalesi ile feminizmin odağını kadın bedeninden başka bedenlere, bir diğer değişle maddelere kaydırmıştır. Ona göre maddi bir enstrüman olan gözlem aygıtının gözleneni etkileyecek bir ruhu vardır. (Barad, 1998: 89) Haraway, Cyborg Manifesto'da (1985) *"material-semiotic objects"* (maddi-göstergebilimsel nesneler) olarak adlandırdığı nesneler açısından faillik sorunsalını gündeme getirmişti. Bunu takiben Barad, maddeye Butler'ın peformatifliğinin ötesinde bir faillik katmıştır. Barad'ın 'faille dayalı gerçekçilik' kavramsallaştırması böyle gelişmiştir. (Barad, 2007)

Barad'a göre olgu kavramı (*phenomenon*), bir 'nesnenin' belirli bir andaki ilişkiselliğe içkin eylemidir. 'Ölçüm failleri' (*measuring agencies*) yani bir an'ın tanıkları, onları üreten ilişkiselliğe içkin eylemden önce değil, ölçümün olduğu anda onunla birlikte ve onun içinden ortaya çıkar. (Barad, 2007: 128) Buradaki ana fikir, araştırma nesnesi ile araştıranın iç içe geçerek bir gerçeklik yaratmasıdır. Bu, onto-epistemolojik bir saptamadır: "Bilgiyi dünyanın dışında durarak elde etmiyoruz [...] Dünyanın farklılaşmasında bizler de bunun bir parçasıyız. Ontolojiden kopuk bir epistemoloji olamadığı gibi, İnsan ve insan-olmayan özne ayrımı da olamaz." (Barad, 2007: 185) Fail, ilişkiselliğe içkin eylemde her zaman bir canlandırmadır. Fail birinin veya bir şeyin sahip olduğu bir statüyü belirtmez. O, her an, ilişkiselliğe içkin eylemsel bir şeyler yapıyordur veya bir 'şey' oluyordur. (Barad, 2007: 235)

Faillik bireysel bir mülk değildir. Daha ziyade kimin ve neyin hareket ettiğini anlatan bir gösterendir. Faillik bir karardır, süregiden akışta bir kesiktir. Faillik dünyanın devam eden performansında ortaya çıkan fenomenlerin etkin niteliklerinin bir araya getirilmesi veya ayrılmasıdır. (Barad, 2003: 827) Bu, failliği, ilişkiler, hareketler, tekrarlar, sessizlikler, mesafeler, mimari yapılar, duygular, şeyler ya da kelimeler olarak farklı biçimlerde tanıyabileceğimiz anlamına gelir. Olgu, kısa ömürlü bileşenlerin ve maddenin belirli şekillerde gerçekleştirildiği öncü eylemdir. Olayların gerçekleştirilmesi için nesneler 've' özneler üreten bir ilişkisellik gerekir. (Barad, 2007: 92-93)

Öyleyse olguyu araştırırken, failin 'insan oluşunu' veya 'insan olmayışını' tanımlamak yerine, ilişkiselliğe içkin eylemsel bileşenlerin belirli niteliklerini anlık olarak durduran ve stabilize eden kesintileri (*cut*) tanımlamalıyız. Kesintileri, mutlak bir ayrım olarak değil, farklı olanın bir arada tutulduğu, birleştirici bir kesinti olarak anlamalıyız. (Barad, 2012: 46)

Barad'ın çıkış noktası, Kuantum fiziği kuramcısı Neils Bohr'dur. (1998: 94) Barad feminist kurama, Bohr'un gözlem nesnesi ile gözlem araçlarının birbirini etkilediğini söylediği teorisini taşımıştır. Nesne, özne ve failin birlikte ve aynı anda oluşumu, maddi ve kavramsal dışlamaların karşılıklı bağımlılığını gerektirir. Bu ise objektif bilgi için nedenselliğin ve maddi koşulların yeniden formüle edilmesinin gereğine vurgu yapar. Bu nedenle Barad, "teorik kavramlar, ölçümleri için gerekli koşullar tarafından tanımlanır" der. (1998: 94) Dolayısıyla söylem, her zaman ilişkiselliğe içkin eylemsel edimselliğin (*intra- actional performativity*) yani kavramları tanımlayan belirli teknolojik düzenlemelerin bir parçasıdır. Bu nedenle Barad'ın 'performatifliği', gözlem veya ölçme aygıtına göre bir oluşumu esas alması bakımından Butler'ınkinden farklıdır. İnsan-sonrası Feminizm 'maddenin önemine' yaptığı vurgu ile Yeni Materyalist akımının getirdiği 'canlı madde' ve 'faillik' kavramlarının savunucusu olmuştur. "Performatiflik ontolojilerimizi belirlemede dile ve diğer temsil biçimlerine hak ettiklerinden daha fazla güç veren zihnin, incelenmemiş alışkanlıklarına karşı bir mücadele" olarak tanımlanır. (Barad, 2003: 802) Burada Barad'ın zihnin incelenmemiş alışkanlıkları

ile kastettiği aynı anda birbirini etkileyen iki maddenin veya bedenin bir gerçeklik yaratmasıdır. *Posthumanist Performativite*'de Karen Barad, "semiyotik"i "maddi" gerçeklikten ayıran temsili ontolojilere bir alternatif olarak faili gerçekçilik (*agential realizm*) kavramını savunur. Barad, maddenin bir "töz" olmadığını, ancak ilişkiselliğe içkin eylem (*intr-a-action*) olduğunu ve "failliğin" yalnızca insani bir nitelik olmadığını, bunun yerine maddenin makro/mikroskobik seviyeleri boyunca "yinelemeli değişikliklerin yürürlüğe girmesi" olduğunu savunur (Barad, 2003: 826). Barad'ın 'performatifliği' budur.

Barad, bedenin feminist kuramsallaştırılmasında bilimi kullanmıştır. Barad'a göre bedenler ilişkiselliğe içkin eylemsel fenomenler olarak oluşur, ancak ilişkiselliğe içkin eylemsel bedenler konusu Butler'ın önerdiği gibi bir bedenin morfolojisini şekillendirme meselesine hasredilmemelidir. Barad, atomları da ya da bedeni de ilişkiselliğe içkin eylemsel bir yineleme ve bilinçsiz bir fenomen olarak ele almaktadır. (1998:106) Barad için ilişkiselliğe içkin eylemlilik, bedenlerin nasıl somutlaştığı, sınırların ve hacimlerin nasıl üretildiği ile ilgilidir. Ona göre, maddenin yeniden üretilmesi; sınırların ve ayrımları yeniden yapılandılması, belirsizliğin belirli bir anda geçici olarak belirli hale gelmesi 'ilişkiselliğe içkin eylem' yoluyla olmaktadır. Fail, insan ve insan olmayan, özne ve nesne arasındaki ayrımı önceden belirleyen verili ve sabit bir şey değildir. Verili ve sabit olmama hali onu *queer* yapmaktadır. Barad, doğanın edimselliğini doğanın *queer* olma vasfı ile anlatmaktadır. Faillik insan ve insan dışı etkileşimle her an yeniden performatif olarak oluşan şeydir. Tıpkı nedensellik gibi faillik de, bilinçsiz fenomenlerin ilişkiselliğe içkin eylemsel üretimi ya da Barad'ın dediği gibi 'fenomen içindeki şeyler'dir (*things-in-phenomena*). Olaylar, fenomenin ardındaki varlıklar veya kendi içlerinde şeyler olmaktan ziyade, herhangi bir anda verili olan ilişkiden önce potansiyel ve olasılıksal olarak var olan, ancak o ilişki ile gerçekleşen şeydir.

Özetle Barad, 'Edimsellik' kavramını (Butler'dan sonra) tekrar gündeme getirmiştir. Barad, gerçekçiliğin yaratılmasının faillik üzerinden yeniden düşünülmesi gerektirdiğini öne sürmüştür.

Barad'ın kuramı, bilim ve teknoloji çalışmalarından ilham almıştır. Barad, performatif bir bağlamda, ölçme veya gözlem aygıtıyla ile bir söylemin veya oluşun birbirine dolandığını (*entanglement*) anlattığı teorisinde, maddenin dönüşüm ve değişimine odaklanırken aynı zamanda bedenin ontolojisini de anlatmıştır.

1.3. Araştırma Soruları, Yöntem ve Tezin Bölümleri

Araştırma sorularıma yukarıda değinmiştim ama bunları daha net olması açısından alt alta sıralayacak olursam:

Kuantum felsefesi ve Deleuzyen felsefenin ortak çizgileri nelerdir?

Gilles Deleuze'ün ortaya koyduğu temel kavramsal çerçeve ile *queer* teori arasındaki paralellikler nelerdir?

Kuantum felsefesi ve Deleuzyen felsefenin ortak hatları, İnsan-sonrası Feminizm'i nasıl şekillendirmiştir?

Kuantum felsefesinin bütünsel bakış açısı feminizm ve eko-eleştiriyi nasıl bir araya getirir?

Neticede Kuantum fiziği, 'Çağdaş Feminist Felsefe'yi nasıl etkilemiştir? şeklindeki sorularına yanıt arayacağım.

Tezim dört aşamalı bir mantık silsilesi ve ilişkisellik üzerine kurulu. Bu dört aşamanın, derece derece ikili ve yer yer çoklu ilişkilerini kurmak üzerine kurguladığım tezimde yola çıktığım ve ulaşmak istediğim noktaları temsil eden iki ana konu (Kuantum felsefesi ve İnsan-sonrası Feminizm) ve iki dolayım (Deleuzyen varlık felsefesi ve *queer* teori) yer alıyor. Yani Kuantum Felsefesi'nin ana Kavramları ile İnsan-sonrası Feminizm arasındaki kurucu bağlantısallığı ortaya koymak amacıyla önce Deleuze Ontolojisi, sonra da *queer* teori ara uğraklarında yolculuk yapıyorum. Bunların her biri

için tezimde müstakil bölümler yer alıyor. Yeni Materyalist İnsan-sonrası feminist felsefe'deki kavramlar ile Kuantum felsefesinin temel kavramları arasında köprüler kurmak için Karen Barad'ın *meeting halfway* (yarı yolda buluşma) yani *diffraction* (kırınım) metodolojisini (Barad, 2007) kullanıyorum.[24] Bununla birlikte, Kuantum felsefesinin üç ilkesi ve İnsan-sonrası Felsefesi'nin kesişim yolları ile yoğrulan; ikili ayrımları zorlayan ve 'orta yollardan' yaşamı olumlayan Deleuzyen bir düşünme tarzı benimsiyorum. 'Yarı yolda buluşma'yı, pozitif bilimlerin bir kolu olan Kuantum fiziğinin felsefi açılımı ile İnsan-sonrası Feminizm arasındaki bağlantıları harekete geçirmek ve yorumlamak için bir strateji olarak kullanıyorum. 'Yarı yolda buluşma' metaforu doğası itibariyle zaten ve zorunlu olarak kırınımlı[25] bir pratik olarak karşıma çıkıyor. Tezimdeki ana yöntem çağdaş feminizmi kırınımlı okumalar (*diffractive readings*) yolu ile analiz etmek olacaktır.

'Yarı-yol' metaforu bu tezde iki ayrı konunun ya da bilgi nesnenin ilişkiselliğini, bu ilişkiselliğe binaen ontolojik olarak birbirine nasıl bağlandığını anlatmaktadır. Bu basitçe bir sebep sonuç ilişkisi değildir. Ardıl bilginin öncül bilgiyi her defasında yeniden tanımladığı doğrusal olmayan bir ilişkidir. Örneğin *queer* teorinin feminist felsefeyi İnsan-sonrasına taşıdığını anlatırken aslında eş zamanlı olarak İnsa-sonrasının *queer* teoriyi nasıl yeniden tanımladığına da şahit oluruz.

---

[24] *Canavarların Vaatleri (The Promises of Monsters: A Regenerative Politics for Inappropriate/d Others)* başlıklı makalesinde Haraway (2004), öznenin nasıl olduğunu yansıtmaktan ziyade özneyi dağıtan "yapısökümcü (bir) ilişkiselliği" kırınım metaforu ile anlatmıştır. (Haraway, 2004: 69) Bilimsel düşünce içindeki feminist eleştirisinin ve doğrusal nesnelliğin reddinin bir parçası olan kırınım, aslında "farklılığın etkilerinin ortaya çıktığı" yeri aydınlatan optik bilginin ve geleneksel düşüncenin daha incelikli bir vizyona geçmesi olarak tanımlanmıştır. (Haraway, 2004: 70)

Barad Kuantum parçacıklarının davranışını tanımlamak için *queer* terimini kullanır. Bu sadece Kuantum parçacıklarının tuhaflıklarını belirtmek için değildir. *Queer* düşüncedeki "çokluğu" keşfetmenin metodolojik bir yoludur. Barad, sosyal bilimlerdeki araştırma yöntemlerini sorgulayarak "nedenselliğin kökeni ve ilişkiselliğin doğası hakkında düşünmenin yollarını bulmamız gerektiğini" öne sürmektedir. (Barad, 2012:32) Kırınım ile *queer* kavramsallaştırmasının doğrudan ilişkisi vardır.

Kırınım kavramı ile edimselliğin de bir bağlantısı vardır. Edimsellik her defasında bir şeyleri farklı yapma şansı tanıyan bir yinelemedir. Bu yinelemeler sadece anlatısal ve söylemsel değil, aynı zamanda eylemseldir. Tüm bunlara ilişkin detaylı bilgi ilerleyen bölümlerde yer alacaktır.

[25] Kırınımı, Deleuz'ün 'Fark ve Tekrar' paterninde yer alan 'fark'ının ilişkisel tabiatını anlatmak için kullanıyorum. Fark, Platon'dan bu yana Avrupa düşüncesini egemenliği altına almış 'temsil felsefeleri'nin bir eleştirisidir ve hayatın her defasında *minör* bir farkla gerçekleşen bir tekrar olduğunu anlatır.

Kırınımlı okuma, çağdaş feminist teoride soy ağacı (*geneology*) izini takip eden bir metodolojidir. Kırınım kavramının asıl mucidi Dona Haraway'dir. Ancak kırınımlı okumanın bir yöntem olarak nasıl kullanıldığını iki makaleden öğrenebiliriz. İlk olarak van der Tuin'in *A Different Starting Point, a Different Metaphysics': Reading Bergson and Barad Diffractively* (*Farklı Bir Başlangıç Noktası, Farklı Bir Metafizik: Bergson ve Barad'ı Kırınımla Okumak,* 2011) başlıklı makalesinde kırınımı bir eleştirel bir okuma şekli olarak tanırız. Van der Tuin, Henri Bergson'un felsefesini Karen Barad'ın çalışmaları üzerinden kırınımlı olarak okumaktadır. Böylelikle yazar, feminist felsefenin Bergson'u görünüşteki fallus-merkezciliği nedeniyle bir kenara bırakmasının önüne geçmeye çalışmaktadır ve bence bunu başarmaktadır.[26] Kırınımlı okuma yönteminin çizgileri boyunca yol alan makale aynı zamanda Bergsonun ve Barad'ın onto-epistemolojik ya da 'yeni materyalist' yeni bir okumasını yapmaktadır. Bu konudaki ikinci zihin açıcı çalışma Barad'ın *"Diffracting Diffraction: Cutting Together-Apart"* (*Kırınım Kırınımı: Birlikte Kesme Ayırma,* 2014) makalesidir. Barad bu makalesinde kırınımı maddesel ilişkiselliğin tuhaf doğasını anlatmak üzere kullanır. Barad, maddeleşme ve nesneleşme süreçlerini anlatırken kırınımı birlikte kesme-ayrılma (*cutting together-apart*) terimi ile anlatır. (Barad, 2014: 168–187) Birlikte kesme-ayrılma eylemi, Kuantum deneylerinde görünüşte özerk veya bağımsız olan bireysel parçacıkların birbirine karıştığı bir olgudur. Bu bize atomlar arsında biteviye devam eden 'ilişkiselliğe içkin eylem dizileri' olduğunu anlatır. Kuantum ontolojisi, ayrık bireyleşmeler yani nesneler ve sürekli bağlantılı ilişkilerin olduğu dalgalar arasındaki katı ikiliği zayıflatır. Kuantum sıçramalarının tuhaf davranışı, bize organik-inorganik ilişkiselliğinin yeni biçimlerini gösterir.

Çalışmalarında bahsedildiği gibi Kırınım Haraway'in *Situated Knowledges: The Science Question in Feminism and the Privilege of Partial Perspective* (*Konumlu Bilgiler: Feminizmde Bilim*

[26] Bergson, belirlenimsiz bir madde tahayyülünü felsefe yazınına katan ilk filozof olması bakımından ve içkin bir ontolojiyi "aşkın bir ampirizm" ile sınıflandırarak (Deleuze, 2004, s. 68) Deleuze için bir referans noktası oluşturması bakımından Yeni Materyalist feminist çalışmalar için önemli bir isimdir.

Sorunu ve Kısmi Perspektifin Ayrıcalığı, 1988) adlı eserinde tasarlanan metodolojik bir stratejidir. Haraway'e göre "kırınım, dünyada bir fark yaratma çabasının optik metaforudur." (Haraway, 1997: 16) Bu optik metafor, "yansıma yerine farklılık modellerinin üretimini" vurgular. (Haraway, 1997: 34) Aynaya yani araştırıcının gözlerine çarpan bilgi basitçe yansıyarak geri dönmez. Bu bilgi diğer disiplinlerle yoğrulmuş bir evrene çarparak zenginleşir. Dolayısıyla, kırınım bir hareket noktasıdır. Kırınım, araştırmacılar olarak konumlandırılmış bilgimiz ve bu bilgiyi nesnel bir mesafeden düşünmek yerine, araştırma sürecine kendimizi de katarak ilerleyişimizdir. Kırınım homojen değil heterojen tarihle ilgilidir. (Haraway, 1997: 273) Dolayısıyla bilimsel anlatıyı genelleştirmez ve sabitlemez.

Kırınımlı okuma Donna Haraway'in 1992-1997 yılları arasında feminist yazına kattığı yeni bir formülasyon ile başlamıştır. Bunu geliştiren Karen Barad, 2003 tarihli *Posthumanist Performativity* adlı makalesinde metinler üzerinde, Haraway'in bahsettiği bu okumayı uygulamıştır. Sonra Barad, *Meeting the Universe Halfway*'de (2007) kırınım kavramsallaştırmanı klasik ve Kuantum algı ayrımı için ayrıştırmıştır ve bu kavramı geliştirmiştir. Barad, gözlemlenenin ve gözlem araçlarının karşılıklı olarak gerekliliğini (veya ayrılmazlığını) tanımlamak için Bohr'dan 'olgu' terimini alır. Barad, Haraway'den aldığı ve optik ile yorumladığı 'kırınım' terimini yeniden ele alır ve onu olguları incelemenin iki rakip yolu olarak başka bir optik terim olan 'yansıma' (*reflexivity*) ile karşılaştırır. Optikteki kırınım desenleri, iki veya daha fazla dalganın örtüşen bozukluklarını gösteren kesişen ışık dalgalarının izleridir. Mazzei (2014), bu kavramı, farklı teorilerin çarpışıp dalgalar gibi etkileşime girdiğini anlatmak için kullanır. Böylelikle kırınım modelleri bize fenomenler hakkında yeni anlayışlar yaratmak fırsatı verir. Barad, belirsiz ve belirlenimsiz bir dünyada geçerli olan değişen kalıpları incelemek için kırınım teriminin felsefi kullanımını yukarıda da değindiğim gibi Haraway'den (1997) almıştır. "Kırınım kalıpları, etkileşimin, girişimin, pekiştirmenin ve farklılığın tarihini kaydeder. Kırınım, orijinallerle ilgili değil, heterojen tarihle ilgilidir. Yansımalardan farklı

olarak, kırınımlar aynı şeyi başka bir yerde, az ya da çok çarpık biçimde değiştirmezler [...] Kırınım, sonuçsal anlamlar oluşturmak için bir anlatı, bir grafik, psikolojik, manevi ve politik bir teknolojidir. (Haraway, 1997: 273)

Yukarıda da belirttiğim gibi bilgi üretiminde iki metafor kullanılabilir, bunlardan ilki yansıma metaforudur. (Haraway, 1997: 34) Yansıma ile bilim ancak belirli durağan görüntülere sahip olur ki bu pozitivizmin yaklaşımıdır. Barad'a göre bilgi üretme süreci, kırınım olarak anlaşılabilecek ayrı bir metodoloji ile olmalıdır. Kırınım, suyun kaya gibi bir engelin üzerinden akarken oluşturduğu dalgaları anımsatan fiziksel bir fenomendir. Yansımanın aksine kırınım, devam eden akışlara ve süreçlere ışık tutar. Analiz ve bilgi üretimi aracı olan kırınım metodolojisi, bilgi üretimi uygulamalarını, dünya üzerinde yarattığı etkilerine bağlar. (Sauzet, 2015) Böylelikle kırınımlar araştırmacıyı, dünyanın sürekli devam eden 'oluş'unun bir parçası haline getirir. Bu ise araştırmacının duyarlılığını arttıran bir durumdur. Bu nedenle, kırınım metodolojisinde ontoloji, epistemoloji ve etik arasındaki ayrımlar silikleşir.

Feminist teori ve politika, nostaljik bakış açısıyla ve kadınların hiçbir zaman bir parçası olmadığı geçmişle kurduğu yakın bağıyla (Yeni Materyalistler) tarafından pek çok defa eleştirilmiştir. (Tuin, 2008; Braidotti, 1996) Bunun karşısında geliştirilmiş kırınım, zamanın doğrusal kavramsallaştırılmasını izleyen kartografik bir geçmişe alternatif bir yaklaşım sunmaktadır. Kırınım ile geçmiş, kanonik değil heterojen bir süreç olarak kavranır. Kırınım, geçmişi, şimdiki zamanı ve geleceği 'ilişkiselliğe içkin eylem' olarak algılar. Bu nedenle kırınımda geçmiş, şimdiki zaman ve gelecek ontolojik olarak ayrılmış değildir. Geçmiş, şimdiki zaman ve gelecek failliğe imkân verecek şekilde birbirine dolanıktır.[27]

[27] Bir başka deyişle, tarih bu haliyle pasif bir gerçekliğin parçası olamaz, çünkü ona baktığımız an, tarih kendini yeniden yorumlayabilir. Tarih, farklı iktidar söylemlerinin (Foucault, 2013) belirli şeyleri görünür kılmak ve belirli şeyleri görünmez kılmak için birbiriyle

Barad, fenomenleri sadece basit bir statik sonuç olarak değil, dinamik doğaları açısından anlamanın gerekliliğine ışık tutmak için kırınıma, bükülme (*twist*) kavramını eklemiştir. Bu kavram Kuantum fiziğinden gelmektedir. (Barad, 2007) Onun kırınım açıklaması hem bir dalga hem de bir parçacık olarak ışığın paradoksal doğasından gelir. Kuantum fiziğinin meşhur çift yarık deneyinde ölçüm cihazı, gözlem nesnesi, araştırmacı (özne), gözlem sonucu dörtlüsünü dolanık hale gelmiştir. Bu ışığın yansımalı değil, kırınımlı doğasından kaynaklanmıştır. Kırınım metodolojisi ile doğayı yansıtan ve pasif bir şekilde yeniden üreten bir fail tanımlanamaz. (Barad, 2003) Fail belirlenen uzay-zamanda üretilen dinamik bir bağlantıya doğru ilerler ve onun yaratıcı ve dinamik bir parçası haline gelir. (Barad, 2001) Barad'ın sözleriyle, "kırınım, sadece canlı bir olay değil, aynı zamanda organik-inorganik ve canlı-cansız gibi en tortulaşmış ve istikrarlı ikili değişkenler de dâhil olmak üzere, düalizm olgusunun sorunlu olduğunu gösteren bir olaydır." (Barad, 2014: 168)

Yeni Materyalist bir yöntem olan kırınımlı okuma, okumanın kendisinin yeni bir okumasını temsil eder. Yeni Materyalist yöntem içinde yaşadığımız dünyayı okumanın ona bir müdahale gücü verdiğini söyler ve okurken dünyayı yeniden kurma olanağımıza dikkat çekerek okuma etkinliğini somutlaştırır, dinamikleştirir ve politikleştirir. Tamamında Barad'dan gelen "kırınımlı okuma" yönetimini benimsediğim tezimin giriş bölümünde Kuantum fiziğinin öznelerin ve nesnelerin etkileşimlerini konu aldığından bunun aynı zamanda İnsan-sonrası Feminizm'in de konusu olduğundan söz ediyorum. Barad'ın, Kuantum fiziğine dayandırdığı ve maddenin bir fenomen olarak var olduğunu iddia ettiği teorisi faili gerçekçilik kavramına temas ediyorum. Barad'ın, Bohr'un atom modelini feminizme nasıl taşıdığına dair bir çerçeve sunuyorum. Yeni Materyalizm'i tanıtıyorum. Yeni Materyalizm ile beşerî bilimler ve doğa bilimlerinin ilişkileri vurgulandığından; bunun

---

'ilişkiselliğe içkin eylemsellikle' birleşerek, iktidar mantığının bozulmadan kalmasını sağlayan, belirlenmiş bir yapıdır. Feminist düşünce, görünmez kalan bu tarihi, 'ilişkiselliğe içkin eylemsel paramtreleri' de görünür kılmak için yeniden gözden geçirmiştir.

disiplinler-arası bir yönelim olarak sosyal bilimlerin hümanist dualitelerini nasıl alaşağı ettiğinden bahsediyor, ayrıntılı bir çerçeve sunuyorum.

İkinci bölümde Kuantum mekaniği prensiplerini ortaya koyuyorum. Bu şekilde mikro fiziksel evrene ilişkin ana kavramları, tartışmaları, gerilimleri anlatıyorum. Daha spesifik olarak ikinci bölümde Kuantum fiziğine dair bir kısa tarih bilgisi sunuyorum. Daha sonra Kuantum fiziğinin temel deneylerini ve bu deneylerin bulgularını ortaya koyuyorum. Böylece yeni fizik paradigmasıyla değişen dünya algımızdan bahsediyorum.

Üçüncü bölümde Kuantum felsefesinin üç temel prensibini anlatıyorum. Böylece Kuantum fiziğinin temel ilkeleri ile post-modern felsefeler arasında yer alan Deleuzyen varlık felsefesi arasında bağlar kuruyorum. Kuantum fiziğinin felsefi çıkarımlarından bahsediyorum. Tezimi ilgilendiren üç yasa olan 'Belirlenimsizlik', 'Edimsellik' ve 'Dolanıklılığı' kavramsal olarak tanımlıyor ve anlatıyorum.

Dördüncü bölümü, Deleuze ontolojisi ve Kuantum fiziği paralellikleri üzerine kurguluyorum. Kuantum fiziği ve felsefesini klasik bilim ve felsefe kavramları ile anlamak neredeyse imkânsızdır. Bu nedenle kuantal olgularla bağlantılı olarak oluşturulan analalojiler, eski alışkanlıklarını terk etmekte zorlanan aklın, dil sorununa yardımcı olmak üzere önemli bir araçtır. (Gilmore, 2007) Richard C. Henry, Kuantum teorisyenlerinin, kuantal olguları klasik kavramlarla anlatma çabasında olmalarını bir skandal olarak söylemiştir. (Henry, 2009) Dil sorunu her şeyden önce felsefi bir sorundur. Deleuze bu sorunu görerek sanat gibi yaratıcı ve yenilikçi bir felsefe öngörmüştür. Onun için felsefe, kavram icat etmeye dayanan bir pratiktir. Okumalarım sırasında Deleuze'ün çoğu zaman Guattari ile birlikte icat ettiği kavramların, Kuantum fiziğinin temel ilkeleri ile benzerlikler gösterdiğini farkettiğimde Deleuze'ün Kuantum fiziği ile felsefesi arasındaki analoji boşluğunu doldurmadaki maharetini takdir etmiştim. Bu anlatıdaki *rhizome* yani 'kök-sap', 'yersiz-yurtuzluk',

‘göçebelik’ kavramlarının aşama aşama İnsan-sonrası feminist teoriye katıldığını farkettiğimde, bu tezi yazmaya karar vermiştim. Dördüncü bölümde bu serüvenin başlangıcını yani Kuantum felsefesi ile Deleuze felsefesi bağlantısallıklarını anlatıyorum.

Beşinci bölümü Deleuze ontolojisi ve *queer* teori arasındaki bağı görünür kılmak üzerine kurguladım. Bu bölümde genellikle akademik araştırmanın dışında bırakılan bedenin, feminist çalışmalar tarafından nasıl araştırma konusu edildiği ile ilgileniyorum. Feminizmin, yenilikçi bedenlenme biçimlerini ortaya çıkaran ve mevcut öznellik kavramlarını kökten yeniden yapılandıran teorik çerçevesine ışık tutuyorum. Bu çerçeve içinde, zihin-beden ikiliğinin bozulduğunu görüyoruz. Bedenin içinde zihnin, zihnin içinde ise bedenin konumlandığını görüyoruz. Deleuze ve Guattari’nin beden olma teorisinden yararlanarak bedeni, ayrılmış ve kapalı bir varlığın aksine sonsuz bağlantılar kurabilen canlı pek çok sayıda parçacık olarak konumlandırabiliyoruz. Deleuze ve Guattari ile çözümlendiğim *queer* teori ile bedene hiç bitmeyen bir olma süreci olarak yaklaşıyorum.

Altıncı bölümde Kuantum fiziği, Deleuze ontolojisi ile ‘İnsan-sonrası feminist felsefe’ arasında köprü kuruyorum. ‘Göçebe Özne’ ile Braidotti, İnsan-sonrası Feminizm’i Kuantum felsefesinin Belirlenimsizlik İlkesi, Dolanıklılık İlkesi ve ikisinin sonucu olan Bütüncüllük İlkesine bağlamıştır. Böylelikle Kuantum mekaniği usulca çağdaş feminist felsefenin merkezine oturmuştur. Braidotti feminizmde bedene dönüş ve Yeni Materyalizm olarak imlenen yeni feminist kuramında monist ve Spinozist bir çizgiden gelerek ve Deleuze’den ilham alarak yeni feminist ontolojiyi oluşturduğunu açık açık söylemektedir. Bununla birlikte Yeni Materyalizm, insanı ve sosyal bilimleri yeniden tanımlamıştır. Buradan büyüyen İnsan-sonrası Feminizm, insan failliği ile ilgili yeni sözler söyler. İnsan-sonrası Feminizm, insan failliğini ve insanlığın diğer canlı ve cansız maddelerle ‘ilişkiselliğe içkin eylem’ ile olan iletişiminin post-antroposentrik incelenmesine izin verir. Bu Yeni Materyalist, antroposentrik, İnsan-sonrası ve monist yaklaşım, eleştirel cinsiyet çalışmalarını, ekolojik çalışmaları ve Kuantum fiziğini aynı çizgide hizalamaktadır. Bu disiplinler arası iş birliği,

sosyal bilimlerde insanın her şeyin merkezinde olduğu inancından özgürleşmesi ile mümkün olmuştur. Altıncı bölümde tüm bunları anlatıyorum.



2. BÖLÜM: KUANTUM FİZİĞİ İLE OLASILIKLAR ÂLEMİNE

> *Kuantum fiziği bize, şimdiki zamanı ne kadar kapsamlı gözlemlediğimizin bir önemi olmadığını, gelecek gibi (gözlemlenmemiş) geçmişin de belirsiz olduğunu ve yalnızca bir olasılıklar yelpazesi olarak var olduğunu söyler.*
>
> *Kuantum fiziğine göre evrenin tek bir geçmişi veya tarihi yoktur. Geçmişin belirli bir şekil almaması, şu anda bir sistem üzerinde yaptığınız tüm gözlemlerin onun geçmişini etkilediği anlamına da gelir. Stephen Hawkig*[28]
>
> *Biz sadece çok ortalama bir yıldızın küçük bir gezegeninde gelişmiş bir maymun türüyüz. Ama Evreni anlayabiliriz. Bu bizi çok özel kılıyor. Stephen Hawking*[29]

Giriş bölümünde, Yeni Materyalizm'in Kuantum fiziği ile gelen yeni bilimsel paradigmaya paralel olarak geliştiğinden bahsetmiştim. Bu gelişim hattı Yeni Materyalizm'in, akışkan ve belirlenimsiz varlık tasarımına dayanan bir evreni anlatmaya çalıştığını da göstermektedir. Yeni Materyalizm, Kuantum felsefesinin ana prensipleri ile uyumlu bir varlık felsefesi ortaya koymaktadır. Giriş bölümünde değindiğim gibi Kuantum felsefesi, Deleuzyen ontolojiyi etkileyerek feminist teoriye girmiştir. Bu girişin ilk durağı *queer* teoridir. Tersten okuyacak olursam tezimde feminist teorinin Deleuze ontolojisine yakınsadığı ilk uğrak *queer* teori iken nihai nokta İnsan-sonrası Feminizmdir diyorum. Deleuzyen ontoloji ve İnsan-sonrası ilişkisi aynı zamanda, Kuantum felsefesi ve İnsan-sonrası Feminizm ilişkisidir. İnsan-sonrası feminist felsefe, Kuantum mekaniğinin anlattığı doğa tahayyüllü üzerine kurulmuştur. Bu nedenle, İnsan-sonrası Feminizm, Kuantum mekaniğinin anlattığı hakikat ile tam uyumlu bir feminist ontoloji sunmaktadır. Tezimin giriş bölümünde detaylarına yer verdiğim bu bağlantısallığın temellerini, ikinci bölümde atacağım. Bu nedenle ikinci bölümü Kuantum fiziğinin ana kavram ve deneylerini anlatmaya ayıracağım.

---

[28] https://www.goodreads.com/quotes/9547439-quantum-physics-tells-us-that-no-matter-how-thorough-our
[29] https://www.goodreads.com/author/quotes/1401.Stephen_Hawking

2.1. Micro Evrenin Eşiğindeki Doğum Sancısı

Fizikçi Fritjof Capra'nın,[30] Newton ve Descartes'ın varlığı ve varoluşu parçalara bölen ve karşıtlıklar yaratan paradigmalarının eksikliklerine ışık tuttuğu ve Türkçeye *Batı Düşüncesinde Dönüm Noktası* (*The Turning Point: Science, Society, and the Rising Culture,1982*) adı ile çevrilen eseri, Batı medeniyetinin içinde bulunduğu derin krizi anlatmaktadır. 1920'lerin başından itibaren görülmeye başlayan bu kriz basitçe ve sadece bir bilim krizi değildir. 19. yüzyılın sonu ve 20. yüzyılın başlarında başlamış bu krizin kökeni modern bilimdir. Fizikçiler, evrenin temellerine ilişkin bakış açımızda devrim yapmakla meşgulken, geçmişin mekanik paradigması, diğer tüm alanların yöntemlerini ele geçirmiştir. Örneğin, biyologlar uzun süre hayata mekanik bir bakış açısıyla bakmıştır. Organik bir maddeyi anlamak için onu parçalarına ayırmışlar, bütünselliği kaçırmışlardır. Bu ise bilimden beklenen olumlu sonucun erozyona uğraması demektir. Eş zamanlı derin gerilim kendisini ekonomide, sosyolojide ve siyasette de hissettirmektedir. (Capra, 1982: 7) Parçalara bölerek sorunu anlama eğilimi her alana yayılmıştır. Okulların yetersizliği incelenmemiş ama onun yerine çocukların dikkat bozukluğu ve öğrenme güçlüğü konuşulmuştur; aşırı rekabetçi iş dünyası ve yaşam şartları üzerine düşünülmemiş ama hipertansiyon ve kanser tedavisinde uzmanlaşılmıştır. Buradan baktığımızda 21. yüzyılın anlam dünyasındaki değişimin temelleri 20. yüzyıl başlarında görülen krize cevaben atılmıştır diyebiliriz.

Modern bilimdeki krizin açıkça ortaya çıktığı ilk adres Brüksel'dir. 1927 yılında Albert Einstein ve Niels Bohr, yeni oluşturulan Kuantum teorisinin temellerini tartışmak üzere Brüksel'deki Solvay Fizik Konferansı'nda 29 bilim insanı ile birlikte toplanmıştır. Bu toplantıdaki fizikçilerden yarısından fazlası Nobel ödülü kazanmıştır veya bir süre sonra kazanacaktır. Toplantıdaki temel

[30] Fritjof Capra 1 Şubat 1939 Avusturya doğumlu Amerikalı bir fizikçidir. Kaliforniya, Berkeley'deki Ekolojik Okuryazarlık Merkezi'nin kurucu direktörüdür ve Schumacher Koleji'nde öğretim üyesidir. Capra, *The Tao of Physics* (1975), *The Turning Point* (1982), Uncommon Wisdom (1988), *The Web of Life* (1996) ve *The Hidden Connections* (2002) adlı eserler de dâhil olmak üzere birçok kitabın yazarıdır.

tartışmalar iki ana grup arasında gerçekleşmiştir. Birinci grup tartışmalar, klasik mekanikçilerin fikirlerinin ifadesi temelinde gerçekleşmiştir. Klasik mekanikçiler, yerelliğin ve belirlenimciliğin aşılamayacağını savunanlar ve arkalarına bilimin ve felsefenin uzun ve güvenli tarihini alanlardır. Einstein, Heisenberg Belirsizlik İlkesi'nin (ve dolayısıyla Kuantum mekaniğinin) tamamen yanlış olduğunu kanıtlamaya çalıştığı bir dizi düşünceyi dile getirmiş ve daha sonra da buna dair düşünce deneyine öncülük ederek klasik fizikçilerin başını çekmiştir. Karşılarında yer alan grup ise kesinsizlik yani belirsizlik, bütüncüllük ve süreksizlik gibi daha önce sistematik ve deneysel olarak temellendirilmemiş iddiaları bazı kanıtlar sunarak dile getirmektedir. Günler süren konferans sırasında Bohr'un öncüllüğündeki bu grup, Einstein'a Heisenberg'in ilkesini doğrulayan yanıtlar vermiştir. Heisenberg Belirsizlik İlkesi (1927) Alman fizikçi Werner Heisenberg tarafından, bir nesnenin konumunun ve hızının teoride bile aynı anda tam olarak ölçülemeyeceğini ifade etmek üzere geliştirilmiştir.

Aslında Einstein klasik mekaniğe değil, Kuantum mekaniğine büyük katkılar sunmuş bir fizikçidir. Kuantum mekaniğinin bu tezde konu edilen Belirlenimsizlik, Dolanıklılık, Edimsellik İlkelerine olan mesafeli duruşu bu gerçeği değiştirmez. Ayrıca, bir tek Einstein değil, Werner Heisenberg bile kesinsizlik ve Belirsizlik İlkesini geliştirdikten sonra, bir müddet kendi bulduğu teoriye karşı mesafeli durmuştur.

Einstein, fizik teorilerini anlatan matematik denklemlerin ötesine geçerek, matematiksel denklemlerin felsefi açılımlarını sorgulamıştır. Ona göre Kuantum mekaniği alanında daha fazla bilimsel başarı "daha fazla aptallık" (*The more success the quantum theory has, the sillier it looks*) gibi görünmektedir. (Pais, 1982: 399) Çünkü Kuantum evreni, bilimin üzerinde yürüdüğü güvenli ve sağlam blokları yerinden oynatan örneklerle doludur. Bu nedenle, Heisenberg'in Belirsizlik İlkesine cevap olarak 'Tanrı zar atmaz' şeklinde verdiği yanıtını desteklemek için hayatının geri kalanını

adamıştır. 1920'lerde söylediği bu meşhur sözünü, 1945'de "Tanrı, kendisinin belirlediği yasalara göre yorulmadan zar atıyor" şeklinde revize etmek zorunda kalmıştır.

Kuantum fiziği, felsefi içerimleri ile fizikçileri oldukça zorlamıştır. Konferansta Einstein'ın Kuantum dünyasının felsefi boyutu ile ilgili sorgulamaları karşısında Niels Bohr, bir fizikçi olduğunu ve kendisini sadece denklemlerin ilgilendirdiğini söylemiştir. (Dereli, 1994a: 33) Yeni kuramın ancak altmış yıl gibi bir zaman geçtikten sonra felsefe dünyasını şekillendirmesinin bir sebebi, Kuantum fizikçilerinin kendilerinin bile zor ikna olduğu bu yeni paradigma ile kurdukları mesafeli ve zorlu ilişki olabilir.

Kuantum mekaniğinin en popüler okulu olan Kopenhag Okulu'nun kurucusu olan Bohr için de durum farklı değildir. Hayrete düşürücü iddialarla dolu olan Kuantum mekaniği, onun için de karmaşık ve devrimcidir. Öyle ki Bohr, Kuantum mekaniği karşısında şok olmayan birinin Kuantum'u hiç anlamadığını söylemiştir. (Barad, 2007: 254)

Buna karşılık Richard Feynman[31] insanlara Kuantum mekaniğini anlamaya çalışmamalarını salık vermiştir. Kuantum mekaniğinin fizik öğrencileri tarafından bile anlaşılmadığını söyleyerek "ben de anlamıyorum, kimse anlamıyor" şeklindeki çarpıcı ifadesini kullanmıştır. (Feynman, 1990: 9)

1886 yılında doğan Alman fizikçi Wilhelm Wein, Kuantum mekaniğinin geleneksel yorumu olan Kopenhag yorumu için basitçe "saçma" demiştir. (Cale, 2002: 125) Göründüğü gibi 1927 yılında Brüksel'de Solvay konferansında sadece klasik fizikçilerin değil, Kuantum mekanikçilerinin de Kuantum teorileriyle sorunları vardı. Herkesin kafasında benzer bir soru yer almaktaydı. Doğa, atom deneylerinin yansıttığı kadar absürt ve anlaşılamaz kaidelerle anlatılabilir miydi?

[31] Richard Phillips Feynman, Kuantum elektrodinamiği teorisi ve aşırı soğutulmuş sıvı helyumun süper akışkan fiziği çalışmaları ile 1965' de Nobel Fizik Ödülü almış Amerikalı teorik Fizikçi.

Doğa bilimleri içinde Fizik, insanın doğanın hakikatini anlama yolculuğundaki ilk adrestir. Fizik, kimya ve biyolojinin de tabi olduğu yasaları belirlemektedir. Hakikatin ne olduğu sorusu esasen felsefenin konusudur. Bunun nasıl betimleneceğini ise fizik kuramları belirler. Dolayısıyla fizik ve felsefe arasında varoluşsal bir bağ vardır. Bu nedenle, örneğin zamanında Galilei'nin geliştirdiği fizik teorileri Descartes tarafından hemen modern felsefeye yansıtılmıştır. Benim bu tezde öne çıkardığım düşünce ise Bohr atomu ile gündeme gelen ve hızla başka isimlerce geliştirilen Kuantum mekaniğinin de Deleuze vasıtasıyla post-modern felsefeye aktarıldığıdır. Klasik fiziği felsefeye aktaran Galilei ve Kuantum fiziğini felsefeye taşıyan Deleuze örneklerinden hareketle, şu yargıya varmak mümkündür: Fizik bilimindeki paradigmatik değişikliklerin sesleri ve yansımaları, kısa bir süre sonra felsefe alanında işitilir olur hatta yankılanır. Fizik biliminde olan her şey, felsefe sistemini temelden etkiler ve dönüştürür. Feminizmin felsefe ile olan yakın ilintisi, onu tüm bu etkilere açık hale getirir.

Fiziğin ve felsefenin birbirleri ile olan girift ve çok yönlü ilişkisi daha önce birçok akademik çalışmanın konusu olmuştur. (Cushing, 2003) Ancak bu etkileşim silsilesinin feminist kurama nasıl yansıdığı sorusunu ele alan bir çalışma bildiğim kadarıyla pek yapılmamıştır. Yukarıda bahsettiğim gibi Kopenhag Okulu yorumu, Kuantum fiziğinin anaakım ekolüdür. Tezimin de konusu olan Belirlenimsizlik, Dolanıklılık ve her ikisinin birden ortak bir yorumu olan Edimsellik bu ekol ile ortaya konmuştur.[32]

Tezimin Kuantum felsefesi ile ilgili bölümünün, Kuantum fiziğinin üç temel prensibi ile ilgili olduğunu söylemiştim. Yukarıda bahsettiğim bu üç temel prensip bazen laboratuvar deneylerinden bazen de matematik formüllerinden doğmuş, dünyayı dönüştürücü ilkelerdir. Kökenini Platoncu idealizmden alan; modernizme Newton ve Descartes ile girmiş ana düşünsel akımların birikimi

[32] Bu ilkelerin felsefi çözümlemelerini İnsan-sonrası Feminizm ile doğrudan bağlantılandırmak bazı önemli geçişlerin göz ardı edilmesine neden olacaktır. Bunu önlemek için feminizm açısından önemli olan 'Deleuze ontolojisi' ve '*queer* teori' uğraklarına değineceğim ve her birini bir ötekine bağlayacağım.

Kuantum dünyasını anlamamızı zorlaştırabilir. Ama burada bahsedeceğim prensiplerin hepsi laborotuvar deneylerinde ve/veya matematik denklemlerinde kanıtlanmış teorilerdir. Bu teorilerin pratik yansımalarını da görürüz. Öyle ki bugün kullandığımız pek çok teknoloji bu ilkelerle çalışmaktadır.

Tezimde felsefi ilkelerden bahsetmeden evvel temel fizik deneylerine yer vereceğim. Böylelikle fizik biliminde büyükten küçüğe dolayısıyla, klasikten Kuantum'a geçişin de öyküsünü anlatmış olacağım.

2.2. Klasik Fizikten Kuantum'a Geçişi Mümkün Kılan Tartışmalar ve Deneyler

Klasik mekanik olarak tabir ettiğimiz hareket yasaları, fiziğin en eski dalını temsil eder. Mutlak geçerliliğini 1900'lerin başlarına kadar korumuştur. 1900'lerin hemen başlarında matematik ve dolayısıyla fizik alanında gerçeleşen yenilikler, yeni araştırma alanlarını doğurmuştur. Bundan böyle görünür boyut ve hızdaki nesneleri tanımlamak için 'klasik mekanik', çok küçük ile ilgili olan fenomenler için ise 'Kuantum mekaniği' terimi kullanılmıştır. 'Klasik mekanik' terimi, Kuantum mekaniği tanımlandıktan sonra, Kuantum ve göreli etkilerin ihmal edilebilir olduğu ölçeklerde tanımlanan denklemler kümesini anlatmak için sonradan icat edilmiştir.

Dolayısıyla nesnelerin hareketinin ve onları etkileyen kuvvetlerin matematiksel olarak incelenmesine klasik mekanik denir. Klasik mekanik, genellikle Newton mekaniği olarak adlandırılır, çünkü neredeyse tüm içeriği Isaac Newton'a dayanır. Newton'nun hareket yasaları şöyedir: (I) Duran bir cisim hareketsiz kalır ve hareket halindeki bir cisim, üzerine bir dış kuvvet etki etmedikçe hareket halinde kalır. (II) Bir cisme etki eden net kuvvet, o cismin kütlesi ile ivmesinin çarpımına eşittir. (III)

Her etki için eşit ve zıt bir tepki vardır. [33] (Newton, 1998: 79) 19. yüzyıl fizikçileri için doğanın dinamiği kusursuz bir şekilde pekâlâ klasik mekanik ilkeleri ile açıklanabilir.

19. yüzyılın sonlarında doğadaki tüm dinamikler elektromanyetik dalgaların hareketleri ve kütleli cisimlerin hareketi ile klasik fizik çatısı altında incelenebilmekteydi. (Dereli & Verçin, 2009: 2) Ancak yüzyılın sonunda tablo hızla değişti. Kuantum mekaniğine dair çalışmalar iki kanaldan ve son hızla yürümekteydi. Bu kanallar, deneyler ve deneyleri aşan kavramsal ve felsefi tartışmaları içeriyordu. Kuantum evrenine, kuramın deneysel dayanaklarını oluşturan gelişmelerden söz ederek giriş yapabiliriz.

19. yüzyılın sonları fizik biliminde devrimsel dönüşümlerin meydana geldiği ve eş zamanlı olarak yeni bakış açılarının doğduğu bir zamandı. Yüzyılın başları elektrik, manyetizma ve ışık konularındaki çalışmaların yoğun olduğu bir dönemdi. Isaac Newton, kütle çekimi kuramı ile evreni mekanik olarak açıklamıştı. Newton bu açıklamasıyla, bir kütlesi olan farklı büyüklükteki nesnelerin, tıpkı elektrik yükleri gibi birbirlerini etkilediğini varsaymıştı. Newton'dan sonra ilk defa Michael Faraday, onun teorisinin üzerine yeni bir açılım önermişti. Faraday, pozitif ve negatif elektrik yüklerinin hem birbirlerini hem de çevrelerini etkilediğini ortaya koymuştu. Elektrik yükü yoğunluğunun değişken doğası elektrik akımına neden olmaktaydı.

1831'de Faraday elektromanyetik indüksiyonu keşfettiğinde, yakındaki bir devrede bir akımı indüklemek için değişen bir manyetik alanın gerekli olduğunu varsayarak bize tersinin de mümkün olduğunu göstermişti. Hipotezini test etmek için kâğıt bir silindiri telle sararak bir bobin yaptı. Bobini bir galvanometreye bağladı ve sonra bir mıknatısı silindirin içinde ileri geri hareket ettirdi. Mıknatısı ileri geri hareket ettirdiğinde, bobinde akımın indüklendiğini gösteren galvanometre iğnesinin hareket

[33]Peki, doğanın mekaniği bu kadarla sınırlı mıdır? Işıktan yavaş hızlar için 'bir cismin bileşke kuvveti, 'cismin ivmesinin ve kütlesinin çarpımıdır' yasası çalışmaktadır. Fakat ışığa yakın hızlarda, hız ve momentum arasındaki doğrusal ilişki doğruluğunu yitirmektedir. Yüksek hızlarda başka türlü bir bakış açısına, yani 'göreliliğe' ihtiyaç duyulmaktadır. (Ruelle, 1998:25)

ettiğini fark etti. Mıknatıs hareket etmediğinde iğne sıfıra dönüyordu. Faraday, elektromanyetik indüksiyonun gerçekleşmesi için hareketli bir manyetik alanın gerekli olduğunu böylece doğrulamıştı. Yani değişen manyetik alan, elektrik alanın var olmasına neden olmaktaydı. (İdemen, 2015: 103) Faraday'a göre değişen manyetik alan uzayda nesnelerden bağımsız bir elektromanyetik kuvvet alanı oluşturmaktaydı. Faraday, yapmış olduğu deneylerle elektrik ve manyetik alan olgularının bir aradalığını ortaya koymuştu. (Gribbin, 2013: 452-456) Ancak elektromanyetik indüksiyonun tam bir kuram olması için matematik denklemleri ile ispatlanması gerekliydi. Bunu ispatlamak James Clerk Maxwell'e düşmüştü.

1854'te Cambridge'den derecesini alan İskoç teorik fizikçi ve matematikçi James Clerk Maxwell ile Britanyalı fizikçi Joseph John Thomson[34] elektromanyetizmanın mekaniği üzerine çalıştılar. Maxwell dinamik bir elektromanyetizmanın varlığına ilişkin kuramını 1864 tarihinde (Jackson, 1962: 1); elektromanyetik alan denklemlerini ise 1873'de yayımlamıştır. Thomson'ın elektronu keşfi, 1895'te Cavendish Laboratuvarı'nda bir dizi deneyle başladı. James Clerk Maxwell'in X-ışını keşfinden etkilenen Thomson, katot ışınlarının tek tip negatif yüklü parçacıktan oluşması gerektiğini ortaya koymuştu. Thomson bunun zamanda ilk keşfedilen atom altı parçacık olduğunu fark etmişti. Bu nedenle Thomson, atomu parçalayan ve atom fiziğini modern bir bilim haline getiren ilk bilim insanı sayılabilir.

Her ikisi birden ısının katı cisimlerdeki hareketi ile elektrik kuvvetlerinin bağlantılı olduğuna dair matematiksel bağlantıyı buldular. Bir yıl sonra Faraday, bu bağlantıyı elektromanyetik indüksiyon doktrini üzerine uyguladı. Maxwell ve Thomson, elektromanyetik indüksiyonun manyetik ve elektrik ortamı saran alanın tümünde bir durum değişikliğine yol açtığını ve klasik mekaniğin bu elektromanyetik durumu açıklayamadığını ortaya koymuştur. (Gribbin, 2013: 461)

[34] John Thomson, gazların elektriksel iletkenliği üzerindeki çalışmaları ve elektronları keşfinden dolayı 1906'da Nobel Fizik Ödülü ile ödüllendirilmişti.

Teorik fiziğin kurucusu olarak bilinen Newton'dan sonra fiziğin hem hipotetik alt yapısını hem de gerçeklik algısını alt üst eden çalışmalar Faraday ve Maxwell'in elektromanyetik olaylar üzerindeki bu araştırmalarıyla meydana gelmiştir. (Einstein, 2013: 143)

2.2.1. Kuantum Fiziğinin İlk Kilometre Taşı: Kara Cisim Işıması

19. yüzyılda fizik bilimi, çeşitli nesnelerin ısı özelliklerinin incelenmesine yoğunlaşmıştır. Düşünülen idealleştirilmiş bir model, gelen tüm radyasyonu emen ve ardından tüm bu enerjiyi yeniden yayan bir nesne olan Kara Cisim'dir. Yayılan enerjiyi kara cisim boşluğumuzun içinde duran dalgalar olarak düşünebiliriz. Bir kara cisim ısıtılırsa bir yandan ışıma yaparken diğer yandan (üzerine düşen her frekanstaki ışık ile eş değer olarak) soğurma yapar. Bir cisimin siyah görünmesinin nedeni soğurma ve ışıma spektrumlarının eş-değerli olmasıdır. (Penrose, 1999: 100) Klasik fiziğe göre enerji süreklidir yani belirli bir frekansta yayılan dalgaların enerjisi, bu frekanstaki modların sayısıyla orantılı olmalıdır. Klasik fizik, tüm bu modların aynı enerjiye sahip olduğunu söyler. Bu klasik termodinamikten türetilen klasik mekaniksel bir sonuçtur. Fakat bilim dünyası bu durumun herzaman böyle olmadığını anlamıştır.

20. yüzyılın başında kara cisim ışıması üzerine yapılan çalışma, tamamen yeni bir bilim alanının başlangıcı olmuştur. Kara cisim radyasyonu veya ışıması, Kuantum mekaniği çalışmalarının temelidir. Kara cisim radyasyonu deneyi ile atom-altı seviyedeki temel mekanizmalar daha iyi anlaşılmıştır.[35] Kara cisim radyasyonu, Kuantum mekaniğinde bir malzeme veya maddenin tüm ışık

---

[35] Kara cisim ışımasını Kuantum mekaniğine aktaran isimlerden biri Maxwell şunları ortaya koydu: Klasik mekaniğe göre atom, çekirdeğin etrafındaki yörüngede sarmal şeklinde hareket eden bir elektron ile açıklanabilmekteydi. Bu modelde elektron giderek artan yoğunlukta elektromanyetik dalga ürettiğinden, sonunda çekirdeğin üstüne düşmesi beklenmekteydi. Ancak reel durum göstermiştir ki etrafımızı çevereleyen evreni oluşturan atomlarının farklı bir hareket prensibi vardır. Atomun yapısı kararlıdır ve kendini imha etmez. Bir sarmal hat üzerinde dönen, sonunda kaçınılmaz olarak kendi üzerine çöken, en sonunda yok olan bir atom bilmiyoruz. Atomun kararlı yapısı klasik kuramla açıklanamaz. (Penrose, 1999: 100)
Kara cisim ışıması olgusu birçok farklı yerde görülmektedir. Radyatörden gelen enerjinin yoğunluğu sadece sıcaklığın bir fonksiyonudur. Bu sıcaklık bağımlılığına iyi bir örnek alevdir. Alev, görünür aralıkta düşük bir frekans yayan kırmızı ışıkla başlar, sıcaklık arttıkça alev beyaza döner ve artan sıcaklıkla görünür spektrum boyunca hareket ettiğinden maviye döner. (Partington, 1949) 478) Bu anlamda güneş bir kara cisimdir. Sarı-yeşil ışık verdiği bölümde zirveye ulaşan bir emisyon spektrumuna sahiptir. Mor ötesine geldiğinde önemli bir güce sahip olan yaklaşık olarak bir siyah cisimdir. (Goody ve Yung, 1989: 482, 484) Yeryüzünde esasen tam bir kara cisim yoktur ancak bazı materyaller kara cisime çok yakınsar.

frekanslarını tamamen emdiği teorik bir kavramı ifade eder. Termodinamiğin yasaları nedeniyle, bu ideal cisim, emdiği kadar ışığı yeniden yaymalıdır. Ancak aslında yeryüzünde böyle bir cisim yoktur. Eğer böyle bir cisimin var olması teknik olarak mümkün olsaydı güneş patlardı. (Goody & Yung, 1989) Metaller ısıtıldığında önce kızarır, ısıtılmaya devam ederse akkor haline gelir. Aksi durumda enerjinin sürekli artan yüksek frekanslardaki alanlara yönelmesi sonucu 'mor ötesi' felaketi gerçekleşirdi.

Düşük frekanslarda enerji salınımı, yüksek frekanslarda enerji getirmektedir. Bunu fark eden Max Planck, 1885 yılından itibaren siyah cisim ışıması üzerine kuramsal çalışmalar gerçekleştirdi. Max Planck, enerjinin sürekli olduğu varsayımını çürütmüştür. Enerjinin rastgele bir birim veya sayı olmak yerine belirli birim aralıklarla gelmesi gerektiğini söylemiştir. Bunun yerine enerjiyi, n'nin bir tamsayı, h'nin bir sabit ve ν'nin frekans olduğu E=nhν biçiminde 'kuantize' etmiştir.[36] Işıma yapan atomun enerjisi sürekli olarak değişmemektedir. Sürekliliği olan bir hareketten ziyade farklı enerji basamaklarında hareket etmektedir. (Heisenberg, 2000: 8) Bilimde devrim tam da o anda ve sessiz sedasız gerçekleşmiştir. Plank şaşkındır çünkü formülünün doğayı yorumlayışımızı temelden değiştirdiğini henüz bilmemektedir. (Heisenberg, 2000: 9) Atom fiziğinin merkezinde konumlanmayan bir konu olan 'ışıma fenomeni', modern fiziğin yani Kuantum fiziğinin kaynağı olmuştur. (Heisenberg, 2000: 7)

Max Planck aslında 1900'de, 'kara cisim ışıması fenomenini' ışığın kararsız hareketi paradoksunu çözmek için geçici bir hipotez olarak ortaya atmıştır. Eğer ışıma fenomeni gerçek olsaydı hepimiz cilt kanserinden ölebilirdik veya evrendeki her şey aynı sıcaklıkta olabilirdi ki bu muhtemelen Güneş'in ısısına denk bir sıcaklık olurdu. Planck, radyasyon miktarının herhangi bir değere sahip olabileceği fikrinden vazgeçdiğimizde ve bunun yerine radyasyonun yalnızca belirli

[36]https://chem.libretexts.org/Bookshelves/Physical_and_Theoretical_Chemistry_Textbook_Maps/Supplemental_Modules_(Physical_and_Theoretical_Chemistry)/Quantum_Mechanics/01._Waves_and_Particles/Blackbody_Radiation

büyüklükteki paketler veya Kuantum'lar halinde geldiğini düşünmemiz gerektiğini söylediğinde, teorik olarak söz konusu ışıma felaketinden kaçınabiliyoruz. Paketlerdeki veya Kuantum'lardaki enerji, ultraviyole ve x-ışınları için kızıl ötesi veya görünür ışıktan daha yüksektir. Yani Güneş gibi bir cisim çok sıcak olmadıkça tek bir Kuantum, yok edici düzeyde bir ultraviyole veya x-ışını yaymak için yeterli enerjiye sahip olmaz. Bu nedenle sürekli ve kararlı şekilde ışıyarak bir mor ötesi felaketine neden olmaz.

Planck, kuanta fikrini başlangıçta sadece matematiksel bir hile olarak görmüştür. Ona göre, bu metamatiksel hile herhangi bir fiziksel gerçekliğe sahip olamazdı, ama oldu. Fizikçilerin bahse konu Kuantum davranışının belirlilik ve belirlenimlik[37] üzerindeki etkilerini fark etmeleri biraz zaman almıştır. Bir başka Alman fizikçi olan Werner Heisenberg, bir parçacığın hem konumunu hem de hızını tam olarak ölçemeyeceğinizi ancak 1926'da farketmiştir. Bir parçacığın nerede olduğunu görmek için üzerine ışık tutmak gerekir. Ancak Planck'ın çalışmasına göre, bu deneyde keyfi olarak az miktarda ışık kullanılamaz. Parçacığın konumunu doğru bir şekilde ölçmek için ultraviyole, x-ışınları veya gama ışınları gibi kısa dalga boylu bir ışık türü kullanılması gerekir. Planck'ın çalışmasına göre, bu ışık biçimlerinin kuantaları, görünür ışıktan daha yüksek enerjilere sahiptir bu nedenle ölçülen ışık parçacığın hızını daha fazla bozma potanisyeline sahiptir. Bu sonucu belli bir durumdur: Parçacığın konumunu ne kadar doğru şekilde ölçmeye çalışırsak, hızı o kadar az kesinlikte bilebiliriz. Bunun tersi de geçerlidir. Bu, Heisenberg'in formüle ettiği 'Belirsizlik İlkesi'nde şöyle özetlenir: Bir parçacığın konumundaki belirsizlik, çarpı hızındaki belirsizlik, her zaman Planck sabiti adı verilen ve parçacığın kütlesine bölünen bir miktardan büyüktür.[38] Parçacıkların hem konumlarını

[37] Belirlilik (Kesinsizlik) kuantal niceliklerin kesin değerlerini eşzamanlı olarak ölçmenin imkânsızlığını; Belirlenimsizlik ise etki ve tepki arasındaki ilişkinin öngörülebilir ve ölçülebilir olamayabileceğini anlatır. (Fitts, 1999: 22)

[38]http://ircamera.as.arizona.edu/NatSci102/NatSci102/text/extplaydice.htm#:~:text=Not%20only%20does%20God%20definitely,that%20quantum%20theory%20brought%20about.

hem de hızlarını doğru bir şekilde ölçemezken, bu parçacıkların geleceteki davranışını tahmin edemeyiz.

2.2.2. Bohr'un Atom Modeli ile Süreksizlik ve Belirsizlik İlkesi

Einstein'ın, doğadaki bu bariz rastlantısallıktan mutsuz olduğu her fırsatta söylenir, söylenmesi de gerekir. Çünkü Einstein ömrünü böyle bir rastlantısallığın mümkün olamayacağını ispata harcamıştır. O belirsizliğin yalnızca geçici bir durumu yansıttığını düşünmüştür.

Einstein'ın görüşü, ayrıntısına aşağıda yer vereceğim 'gizli değişken teorisi' olarak adlandırılmış teoridir. Gizli değişken teorileri, Belirsizlik İlkesini fiziğe dâhil etmenin yoludur. Pek çok bilim insanı ve bilim filozofu için 'gizli değişken', 'belirsizliğin' ve 'belirlenimsizliğin' tekinsiz topraklarından korunmanın yoludur. Ancak zaman gizli değişken teorilerinin yanlışlığını kanıtlamıştır. Yakın zamanda yeryüzünden ayrılan İngiliz fizikçi John Bell, gizli değişken teorilerini ayırt edecek deneysel bir test tasarlamıştır ve bu deneyin sonuçları gizli değişken ile tutarsızlık göstermiştir.

Belirlenimlilik (*determinism*) tartışması 19. yüzyılın bilim insanlarını meşgul eden bir konu olmuştur. Avusturyalı Karl Werner Heisenberg, Erwin Schroedinger ve İngiliz fizikçi Paul Dirac Kuantum mekaniği adı verilen yeni bir teori geliştirmiş ancak geliştirdikleri bu teoriden pek de memnun olmamış ve buldukları teorileri sorgulamışlardır. Kuantum fiziği, fiziksel evrenin ve gerçekliğin farklı bir resmidir. Kuantum mekaniğinde parçacıkların iyi tanımlanmış konumları ve hızları yoktur, bunun yerine, dalga fonksiyonu denen şeyle temsil edilirler. Dalga fonksiyonu, uzayın her noktasında bir sayıdır ve bir parçacığın hem konumu hem de hızı hakkında bilinebilecek her şeyi

içerir. Dalga fonksiyonunun boyutu, parçacığın o konumda bulunma olasılığını; noktadan noktaya değişimi ise parçacığın hızını verir.[39]

Anlaşılan o ki, dalga modeli ile parçacık modeli yakınsamaktadır. Einstein, gerçekliğin birbiri ile çelişen iki yüzü ile karşı karşıya kalmıştır. Işık fenomeni bu gerçekliklerden bir tanesi ile değil ancak ikisiyle birlikte açıklanabilmektedir. (Einstein & Infield, 1938: 278) Böylelikle fizikte ve felsefede ilk defa gerçekliğin X "veya" Y değil, X "ve" Y olduğu fikri doğmuştur.

Planck'ın hipotezi devrim niteliğindedir ancak Einstein'ın devrim niteliğindeki bu buluşuna kadar bilim çevrelerinin dikkatini üzerine çekmeye muktedir değildir. (Penrose, 1999: 101) Einstein'ın ışığın davranışı ve enerji akışının fotonlarla ilgili olduğunu söylemesi ektromanyetik alanların da tümüyle fotonlardan oluştuğu anlamına gelmektedir. (Penrose, 1999: 101) Yani Planck sabiti sadece ısı ışıması ile ilgili değildir. (Heisenberg, 2000: 10)

Peki, atom dalga mıdır yoksa parçacık mı? Atom dalga mı yoksa parçacık mıdır sorusuna yanıt bir anda bulunmamıştır. Broglie, 1923'de parçacıkların zaman zaman dalga gibi davrandıklarını söylemektedir. (Penrose, 1999: 102) Dalga parçacık ikiliği tartışmalarına daha sonra Niels Bohr, Werner Heisenberg ve Erwin Schrödinger de katılmıştır. Işık dalga mıdır yoksa parçacık mıdır sorusu, fizik biliminde dönemin en popüler meselesi haline gelmiştir.

Atomun hareketinin kesintili salınımla gerçekleştiği ortadadır. Kesintili ve öngörülemez hareket Kuantum'lu bir mekaniğe işaret etmektedir. Çünkü eğer klasik fizik bilgisiyle konuşuyor olsaydık, negatif yüklü elektronların hareketi, pozitif yüklü çekirdeğin üzerine düşerek yani çökerek son bulur derdik. Bu durumda şu senaryonun geçerli olması beklenir: Kendi üzerine çöken atom

[39] Belirli bir anda dalga fonksiyonunu bilirsek, diğer zamanlardaki değerlerini Schroedinger denklemi ile bulabiliriz. Bu bize bir tür determinizmin olduğunu da gösterir. Ama bu tam bir belirlenim hali değildir. Parçacıkların konumlarını ve hızlarını tahmin edebilmek yerine, tek tahmin edebileceğimiz parçacığın dalga fonksiyonudur. Bu, klasik fizik yaklaşımına göre tahmin edebildiğimizin şeylerin sadece yarısını tahmin edebileceğimiz anlamına gelir.

patlar. Bütün cisimler atomlardan oluştuğu için evren kendi içine çöker ve yok olur. Oysa atomlar klasik mekaniğe göre bile kararlı cisimlerdir. Klasik mekanik bunu açıklayamasa da atomun kararlılığını varsayar. Çünkü bugüne kadar bir atomun yok olduğuna şahit olunmamıştır. (Dereli, 1994a: 26) Atomların kararlılığı konusunu Yeni Zelandalı-İngiliz deneysel fizikçi Ernest Rutherford'un öğrencisi Bohr açıklamıştır: "Atom söz konusu olduğunda, dilin ancak şiirde olduğu gibi kullanılabileceğini açıkça belirtmeliyiz. Şair de gerçekleri tasvir etmekle, imgeler yaratmak ve zihinsel bağlantılar kurmak kadar ilgilenir." diyen Bohr oysa "fizik, dünyanın nasıl olduğuyla ilgili değil, dünya hakkında ne söyleyebileceğimizle ilgilidir." diye ekler. "Gerçek dediğimiz her şey, gerçek olarak kabul edilemeyecek şeylerden yapılmıştır" derken şunu da ifade etmiştir: "Doğru bir ifadenin tersi yanlış bir ifadedir. Ancak derin bir gerçeğin tersi başka bir derin gerçek olabilir." [40]

Bohr'un atom modeli, Planck'ın Kuantum modeli ile Einstein'ın foton kuramlarını bir araya getirmektedir. Elektronlar dış yörüngeden iç yörüngeye geçme halindeki spiral hareketleri sırasında çevrelerinden foton alırlar. Bunun aksine, içten dışa doğru olan yörüngesel harekette radyasyon yayar yani foton salınımı yaparlar. Radyasyonun enerji frekansı, iki yörünge arasındaki enerji farkının Planck sabitine bölünmesiyle elde edilir.

İşte klasik fizikteki somut ve pratik devrim anı budur. Bu şu demektir: Elektronun emdiği elektromanyetik enerji Kuantum'lu bir enerjidir. Kuantize olmuş bir elektron, yörüngesel olarak hareket edemez. Elektronlar, sürekli enerji ışımaz ya da sürekli enerji soğurmazlar daha ziyade Kuantum sıçraması yaparlar ve böylece belli bir spiral üzerinde dolanarak çekirdeğe düşmezler. Çekirdeğe en çok yaklaşanlar bile çekirdeğe en yakın yörüngede kalırlar. Kuantize spektrumlar, her durumda (yani gerek bir atomun içsel devinimi ile vardığı en düşük enerji seviyesinde, gerekse karşılıklı etkileşen atomların ayrıksı konumunda) kendi tekilliğine döner. Böylelikle Bohr, Planck'un

[40] https://www.goodreads.com/author/quotes/821936.Niels_Bohr

Kuantum hipotezini bilimsel bir modele, yani ilgili çevrelerce çok iyi bilinen Bohr'un meşhur atom modeline dönüştürmüştür.

Kuantal şartların ortaya konması ile Bohr, Newton mekaniğinin tutarlılığını radikal bir yıkıma uğrattığının fakındadır. (Heisenberg, 2000: 12) Bohr klasik mekaniğe süreksizlik ve belirsizlik unsuru getirmiştir. Bir elektron iç içe geçmiş dairesel yörüngeler üzerinde hareket etmektedir, ancak bir yörüngeden diğerine geçişi sırasında bu yörüngeler arasındaki kesin yeri 'belirlenemez'. Niels Bohr "Teorimizin çılgınca olduğu konusunda hepimiz hemfikiriz. Bizi ayıran soru, doğru olma şansına sahip olacak kadar çılgın olup olmadığını sormaktır. Kendi hissim, bunun yeterince çılgın olmadığı yönünde."[41] dediyse de şu ana kadar bu teoriyi yanlışlayan yeni bir teori öne sürülmemiştir.

Kuantum mekaniğinin 1920'ler boyunca fizikçilere gösterdiği en önemli şey, doğanın eskiden sanıldığı gibi belirlenimli ve belirli olmadığıdır. Doğa, bir adım sonrasını tam olarak kestiremeyeceğimiz bir düzende işlemektedir, esasen pek öyle olmasa da herşey sanki biraz şans eseri oluyor gibi görünmektedir. Pek çok bilim insanı için bu kabul edilebilir bir durum değildir.

Bilim dünyası günlük hayatta, olayların her zaman iyi tanımlanmış nedenlerle meydana geldiği gerçeğine alışkınken, yeni paradigmaya inanmak zor olmuştur. Olaylar kendiliğinden veya keyfi olarak meydana gelmektedir. Klasik mekaniğin 'hiçbir şey nedensiz ortaya çıkamaz' düşünce kalıbı artık yerle yeksan olmuştur. Kuantum fiziğinde bir andan diğer ana geçerken bir atomun veya elektronun ne yapacağını bilemeyiz. Dolayısıyla, Belirlenimsizlik veya Belirsizlik Kuantum fiziğinin temel özelliğidir. Bohr'un dediği gibi: "Önemsiz gerçekler ve büyük gerçekler vardır. Önemsiz bir gerçeğin tersi açıkça yanlıştır. Büyük bir gerçeğin tersi de doğrudur"[42] Ortada alaşağı edilmeye çalışılırken bile neticede doğrulanmış olan büyük bir gerçek vardır.

---

[41] https://www.goodreads.com/author/quotes/821936.Niels_Bohr
[42] https://www.goodreads.com/author/quotes/821936.Niels_Bohr

2.2.3. Çift Yarık Deneyi ve *Işık Dalga mıdır Parçacık mıdır* Tartışması

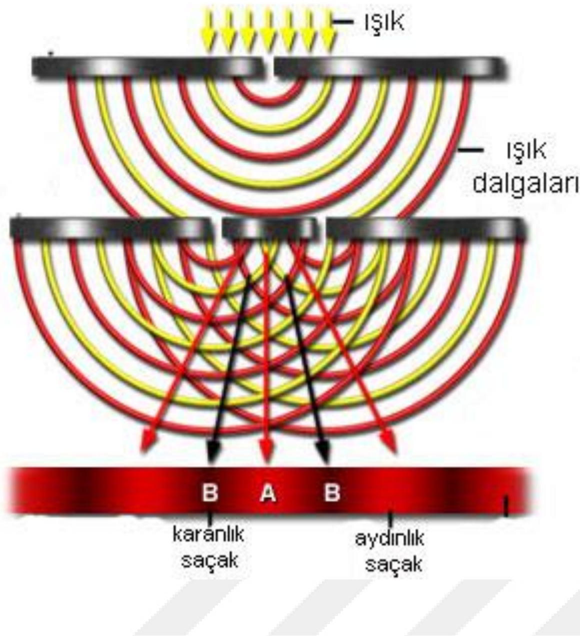
Newton (1643-1727), ışığın dalga mı yoksa parçacık mı olduğu konusunda çok net ifadeler kullanmamıştır. Buna rağmen ışığın 'yansıma', 'doğrusal yayılım', ve 'kırınım' özelliklerinin 'parçacık' özelliği ile uyumlu olduğunu belirtmiştir. (Newton, 1998: 177)

Kuantum fiziği bize nesnelerin hem parçacık hem de dalga özelliklerine sahip olduğunu anlatmıştır. Ancak söz konusu olan nesne bir fil, bir kayalık ve ya bir bilgisayarsa, yani makroskopik bir nesne ise, bunlara ait dalga boyları ölçülemeyecek kadar küçüktür. Bu makroskopik nesnelerin dalga doğası gözlemlenmez. Bununla birlikte, bunlara ait elektronlar, atom altı parçacıklara has olan mikrometre mertebesinde belli bir dalga boyuna sahiptir.

Dalga ve parçacık davranışı, kusursuz işleyen bir sistemin ayrılmaz parçalarıdır. (Fitts, 1999: 25) Sistem yani içinde yaşadığımız doğa, Kuantum mekaniğine göre bir olasılık genliği düzeneğinde çalışmaktadır. Doğadaki mikroskobik yapı taşları, olasılık genliğindeki farklı ölçüm zamanlarında hem dalga hem de parçacık şekilde davranabilmektedir.

Çift yarık deneyi, ışığın dalga-parçacık (foton) ikiliğini yok eden; ışığın hem dalga hem de parçacık özelliklerini gösterebildiğini gösteren bir testtir. Bir tarafta ışık kaynağı vardır, diğer tarafta onun önünde içinden ışık huzmesinin geçeceği iki yarıktan müteşekkil bir ekran bulunmaktadır. Işık ekrana yansıtıldığında, birbirine yakın iki yarıktan geçmiş olur. İlk kaynaktan gelen bu ışık, yarıklardan geçerken iki farklı ışık kaynağı oluşturur. Bu iki farklı kaynaktan gelen ışık dalgalarının girişimi nedeniyle ekranda bir 'parlak' bir de 'karanlık' saçak deseni belirir. Bunlar girişim dalgalarının üst üste bindiği zaman, birbirlerini güçlendirebilecekleri veya sönümleyecekleri bir olguyu anlatmaktadır. Radyasyonun dalga boyu, yarıkların doğrusal boyutlarıyla karşılaştırılabilir olduğunda girişim deseni en belirgin halini alır. Burada parlak saçaklar veya bantlar girişimin maksimum olduğu yerlere karşılık gelir. Tersine koyu saçaklarda girişim minimumdadır. Bu deneyin

tarihi, İngiliz bilgin Thomas Young'ın ışığın dalga doğasını gösterdiği 1801 yılına kadar uzanır. [43]Thomas Young, deneyinde dalga modeliyle girişim deseninin nedenini açıklamıştır. (Feynman, 1965: 1-8) Artık Newton'ın parçacık modeli geçerli açıklamayı sağlayamamaktadır. (Fitts, 1999: 24)



Şekil 1-Çift Yarık Deneyi Dalga Girişim Deseni[44]

Elektronlar tamamen parçacıklar gibi davransaydı, bir yarıktan ya da diğerinden geçerlerdi ve ekrana çarptıkları yerde iki höyük oluşturdu. Elektronlar tamamen dalgalar gibi davransaydı, her iki yarıktan aynı anda geçerlerdi ve ekranın diğer tarafında bir girişim deseni oluştururdu. Oysa elektronlar her iki yarıktan aynı anda geçerek yarıkların karşı tarafında birbirlerine müdahale ediyorlar, ancak ekrana vurduklarında sadece bir noktaya çarpıyorlar. Eğer elektron emisyonunu yavaşlatılıp ekranla etkileşime giren tek elektronlar gözlemlenebilseydi, girişim deseninin her

[43] Thomas Young'ın "ışık dalga mıdır, parçacık mı tartışması" İnsan-sonrası Feminizmin geliştirdiği yeni feminist yöntem açısından önemlidir. Thomas Young, ışığın dalga ve parçacık doğasını keşfetmek için 1801'de çift yarık deneyini gerçekleştirmiştir. Bu deneyde bir cihaz, ışığı bir ekrandaki iki yarıktan geçirir. Ardından ikinci ekranda bir ışık modeli oluşturulur. Bir saçılma modeli parçacık davranışını gösterirken, bir dizi düz çizgi dalga davranışını anlatır. Kesin dalga boyuna sahip bu tür çizgiler yani ışık dalgaları kesiştiğinde ve büyüdüğünde sudaki dalgalar gibi bir şekil oluşur. Buna fizikte girişim veya kırınım deseni denmiştir. Çift yarık deneyinin modern modifikasyonları ışığın ya da maddenin hem dalgaların hem de parçacıkların davranışını gösterdiğini ve bunu Kuantum fenomenlerinin olasılıklı doğasına göre yaptığını göstermektedir.

[44] http://www.lisefizik.com/lise4/dalgamodel.htm

seferinde bir nokta oluşturduğu görülebilirdi. Ekrana çarpan elektronların sayısı arttıkça, tek tek elektronların çarptığı yerin modeli bir girişim deseni şeklini alır. Ekrana çarpan ve tek tek elektronlar tarafından üretilen bu 'noktalar', bir parçacığın çarpması beklenen yarıkların hemen önündeki noktalardan çok uzakta bulunur. Böylece her elektron, bir parçacık gibi tek bir noktada ekranla etkileşime girmeden önce, her iki yarıktan bir dalga gibi geçerek kendi kendisiyle etkileşime girer.[45]

Sanki bu ikili davranış yeterince kafa karıştırıcı değilmiş gibi, Feynman'ın Thomas Young'ın meşhur çift yarık deneyini yaklaşık yüz yıl sonra, tek tek fotonların atıldığı bir versiyonla önermesi, dalga fonksiyonunu merkeze alan tüm yorumlara bir alternatif olarak karşımıza çıkıyor. Artık her iki yarıktan geçen bir Kuantum dalgası yerine, diğer yarıkla yerel olmayan etkileşimleri olan yerelleştirilmiş bir parçacığımız oluyor. Heisenberg'in yerel olmayan hareket denklemleri olarak da bilinen 'dinamik yerel olmama' (*nonlocal equations of motion*) hali denklemi Feynman'ın (gözlemcinin karıştığı bu ikinci versiyon) deneyini açıklıyor. Bu ise Kuantum mekaniğine 'Belirlenimsizlik' İlkesini getiriyor.

Elektronu yarıklardan geçerken tespit etmeye çalışmak (gözlemci etkisi), deneyin tüm sonucunu değiştirmiştir. Bir elektron hiçbir zaman her iki yarıkta aynı anda algılanmaz. Bir dedektör yerinde olduğunda ve bu ölçümü yaptığında girişim deseni ortadan kalkar. Bunun yerine, elektronlar iki yarıktan sadece birinden geçen parçacıklar olur. Bu durumda ekranda bir girişim deseni olmaz. Onun yerine ayrı iki yarık önünde dizilmiş iki parlak bant ya da saçak görürüz. [46] Ölçümlerimiz elektronu klasik bir parçacık gibi davranmaya zorlar. (Gijsbers, 2003: 8)

[45] https://www.rpi.edu/dept/phys/ScIT/FutureTechnologies/quantum/quantcomp.html

[46] Gerçi Gomatam Kuantum fiziğinin 'Bohr ve Kophenhag yorumunu' konu alan eserinde, tekil bir Kuantum sistemde dalga fonksiyonunun, sistemin en mükemmel tasviri olduğunu söyler. (Gomatam, 2007:738) Ama yine de biliyoruz ki bir foton ölçmeden önce bir dalga fonksiyonunda tasvir edilse de ölçüm anında parçacık ve ya dalga davranışı sergileyebilir. Bu nedenle parçacıkların bazı durumlarda dalga bazı durumlarda parçacıkmış tavrı gösterdiklerini kabul etmemiz gerekir. (Gijsbers, 2003: 8)

Çift yarık deneyi, ışığın ve maddenin aynı anda dalga ve parçacık özelliklerini gösterebildiğinin bir kanıtıdır demiştim. Kuantal gerçekliğin tuhaf yüzü olan dalga-parçacık ikiliği, yeni mekaniğin temel prensiplerinden biri olur. Feynman, 'çift yarık deneyi' için: "[...] içinde Kuantum mekaniğinin kalbi" yatar der ve şöyle devam eder: Kuantum mekaniğinin gerçekte tek gizemi vardır ve kimse size bu fenomenin benim verdiğimden daha derin bir açıklamasını veremez". (Feynman vd., 2010) Sonuç olarak Richard Feynman Kuantum mekaniğinin asıl muammasının çift yarık deneyi olduğunu söyler. (Gomatam, 2007: 739) Bu muammanın kaynağı fotonun çift yarıktan geçerek 'kendisiyle' girişim yapmasıdır. Bu muazzam durum bazı felsefi soruların da ilk adresidir. Örneğin Belirlenimcilik İlkesi halen geçerli midir? Veya gözlemci, Kuantum mekaniğinin işlevsel olduğu doğada ayrılmaz ve belirleyici bir nüve midir?[47]

Birçok 20. yüzyıl analitik dil filozofu ile aynı fikirde olan Bohr ve Heisenberg, bilginin yansıtılması için bir araç olarak geleneksel dilin önemini vurguladılar. Dil, uzay ve zamanda 'klasik' nesnelerin tanıdık dünyasını tanımlamak için evrimleştiğinden, Kuantum dünyası ile klasik dünya arasında bir yerde, gözlemlerimizin ve ölçümlerimizin klasik kavramlarla ifade edilebileceğini belirttiler. Her ikisi de bir ölçüm cihazının ve belirli bir gözlemin anlaşılması ve gözlemcinin zihninde bilgi haline gelmesi için klasik olarak betimlenebilir olması gerektiğini savundular. Ve tartışmalı bir şekilde, 'bilinçli bir gözlemcinin' zihninde bilgi olana kadar bir ölçümün tamamlanmadığını ileri sürdüler. Dil ve bilgi konusu bu noktada birleşmiştir. Klasik fiziğin bağlı olduğu sembolizm ile Kuantum fiziğini anlamamız güçtür, anladığımızı sandığımız şey kulağımıza absürd gelebilir. Yine de makro ve mikro arasındaki bağı koparmamak için bu simgelsellik bizim için önemlidir.

Diğer taraftan Bohr ve Heisenberg, bir deneyin sonucunun, deneycinin neyi ölçeceğine dair özgür seçimine bağlı olduğunu da söylemiştir. Fotonların ve elektronların Kuantum dünyası, 'kendi

---

[47] Hawking'in de söylediği gibi, bu soruların yanıtlarını elbette teorilerimize başvurarak bulacağız. Çünkü hakikat, teorilerimizden bağımsız değildir. (Hawking, 2010: 65)

başlarına şeyler' olarak 'oldukları' şeyden ziyade, aradığımız şeye bağlı olarak dalgalar veya parçacıklar gibi görünebilir. "Doğayı betimlememizde amaç, fenomenlerin gerçek özünü ifşa etmek değil, yalnızca deneyimimizin çeşitli yönleri arasındaki ilişkileri mümkün olduğunca takip etmektir"[48] sözüyle Bohr bunu anlatmıştır. Bu bakış açısının devamı olarak Einstein, "Parçacık, ölçülmeden hemen önce kesin bir konuma sahip midir?" diye sorduğunda Kopenhag yorumu bu soruya önce 'hayır' derken sonra 'bilemeyiz' en son olarak da bu soru 'anlamsız'dır demiştir.

Işık dalga mıdır yoksa parçacık mıdır tartışmasını besleyecek bilimsel gelişmeler bununla sınırlı değildir. Işığın Kuantum teorisi, fotonların herhangi bir durgun kütlenin olmaması dışında parçacıklar gibi davrandığını varsaymaktadır. Eğer bu doğruysa, fotonlar ve elektronlar arasındaki çarpışmaları, klasik mekanikteki bilardo topu çarpışmalarının ele alındığı şekilde ele almamız mümkün olmalıdır. Ama durum bu değildir.

Compton saçılması, ilk olarak 1923'te Arthur Compton tarafından keşfedilen, elektrik yüklü bir parçacıkla bir fotonun esnek olmayan saçılmasıdır. Bu saçılma süreci, klasik elektromanyetizmanın süreci tanımlamada yetersiz kalması nedeniyle özellikle tarihsel bir öneme sahiptir. Madde ile etkileşen elektromanyetik dalgalarının enerjisi azalır ve gelen radyasyonun dalga boyunda kaymaya neden olur. Bu saçılma klasik teori ile açıklanamaz ama Kuantum mekaniği ile açıklanabilir. Arthur H. Compton, bir karbon hedefindeki elektronlardan gelen x-ışınlarının saçılmasını gözlemlemiş ve hedef üzerine gelenlerden daha uzun dalga boyuna sahip saçılmış x-ışınları bulmuştur. Compton formülüne göre saçılma açısı ile dalga boyunun kayması artmıştır.

Klasik olarak, ışık maddeden saçıldığında, ışığın frekansı aynı kalmalıdır. Bu, doğrudan bir süreklilik argümanından kaynaklanır. Bununla birlikte, Compton saçılmasında bir frekans kayması

[48]https://www.goodreads.com/author/quotes/821936.Niels_Bohr#:~:text=%E2%80%9CThose%20who%20are%20not%20shocked,cannot%20possibly%20have%20understood%20it.%E2%80%9D&text=%E2%80%9CEverything%20we%20call%20real%20is,cannot%20be%20regarded%20as%20real.%E2%80%9D&text=%E2%80%9CHow%20wonderful%20that%20we%20have,some%20hope%20of%20making%20progress.%E2%80%9D

gözlemliyoruz. 1920'lerde bu sonuç paradoksaldı ve bunun klasik bir açıklaması olmadığı düşünülüyordu. Kuantum mekaniğinde frekans kayması, ışığın bir parçacık yani foton olarak ele alınmasıyla açıklanır. Bununla birlikte, Compton saçılması için doğru sonucu veren Kuantum alan teorisinde, ışık bir alan olarak ele alınır.

Daha önce Planck ve Einstein ışık dalgalarının foton adı verilen enerji paketlerinden oluştuğunu ortaya koymuştu. Fotonların, ise tıpkı kütleli "cisimler" gibi enerji momentumu taşıdığını bize Arthur Holly Compton göstermiştir. Compton saçılması, bir fotonun yüklü bir parçacıkla, genellikle bir elektronla etkileşiminden sonra saçılmasıdır demiştim. O halde fotonun (bir X-ışını veya gama ışını fotonu olabilir) enerjisinde bir azalma, dalga boyunda artış ile sonuçlanırsa buna Compton etkisi denir. Burada, fotonun enerjisinin bir kısmı geri tepen elektrona aktarılır. Ters Compton saçılması, yüklü bir parçacık enerjisinin bir kısmını bir fotona aktardığında meydana gelir. Compton bize ışımanın taşıdığı enerji ve momentum ilişkisinin kuantal bir olgu olduğunu göstermiştir. (Compton, 1923: 483)

Foton saçılmasını konu alan Compton deneyi, ışığın bazı durumlarda dalga bazı durumlarda ise parçacık gibi davrandığını anlatır: Işıkla ilgili olan bu dalga-parçacık ikiliği fizikte yeni bir tartışma olmasa da Compton ile tekrar gündeme gelmiş olan bir sorunsaldır. Işık, Newton ve Einstein için parçacık karakterine sahiptir. (Penrose, 1999: 101) Maxwell ise ışığın dalga hareketini ortaya koymuştur. Böylelikle dalga parçacık ikilemi gittikçe daha bariz şekilde görünür olacaktır.

Bu ikilik bize şunu anlatır: Doğa, parçacık özelliği taşıyan maddelerinde bir süreksizlik ve kesiklilik özelliği gösterirken, dalga özelliği taşıyan maddelerinde sonsuz bölünebilme ve süreklilik paterni sergiler. Bunlar birbirinin alternatifi değil tamamlayıcısıdır. Bu Kartezyen ikilikler algısı ve kabulü için sonun başlangıcıdır. X=X'dir özdeşliğinin geçerliliği tartışmaya açılmalıdır. Bu özdeşlik

X'in X olduğunu anlatmakla kalmaz asla Y olmadığını da anlatır.[49] Oysa Kuantum fiziği bize X'in Y'nin diğer yüzü veya tamamlayıcısı olduğunu göstermiştir.

Böylelikle göründü ki klasik mekanik sırasıyla kara cisim ışıması, fotoelektrik etki ve foton saçılması olaylarını açıklamakta aciz kalmıştır. Kuantum hipotezi sağlam adımlarla kendini ispatlamaya devam etmiştir. Işık dalga mıdır yoksa parçacık mıdır sorusunu sorup, konuyu Bohr ile kapatmamak olmaz. Bohr, Werner Heisenberg'in Belirsizlik İlkesini formüle ettiği haftalarda geliştirdiği tamamlayıcılık kavramının birçok büyük felsefi konuyu açıklayabileceğini düşünmüştür. Dalga-parçacık ikiliğini birleştiren tamamlayıcılık, Kuantum mekaniğinin Kopenhag yorumunun merkezinde yer almaktadır. Bohr, yıllar boyunca tamamlayıcılığın, zihin-beden ikiliği problemini aydınlatabileceğini, organik-inorganik madde arasındaki farkı anlatabileceğini ve özne-nesne, akıl-duygu ve özgür irade-belirlenim veya nedensellik gibi diğer klasik düalizmlerin temelini oluşturabileceğini öne sürmüştür.

Zamanının diğer entelektüel insanları gibi Bohr da Kant'ın numen (kendinde olan şey, fenomenlerin ötesindeki bilinemez ve tanımlanamaz gerçeklik) ve fenomen (algılarımızın oluşturduğu dünya) ikiliği üzerinden düşünüyordu. Ve aslında bilimin bilme iddiası ile 'kendinde olan şey' arasına bir mesafe koyuyordu. Sıklıkla tamamlayıcılığın amacının karşıtları uzlaştırmak olduğuna vurgu yapıyordu. 'Tamamlayıcılık İlkesi'ni doğudaki yin ve yang'a benzetti ve mezarı yin-yang sembolü ile işaretlendi.

---

[49] Bu noktada bu durumun yarattığı felsefi açılıma kısaca değinmek istiyorum. Işığın doğasının dalga mı yoksa parçacık mı olduğu bir ikilik (dualite) konusudur. Bu ontolojik bir meseledir. Düalizm konusu (tin ile doğa, zihin ile beden, bütün ile parça; nitelik ile nicelik vb.) antik felsefeden modern bilme sirayet etmiş düşünsel bir tavırdır. Her ikisinin de ikilikler üzerinden töze dair olan önerileri olduğunu biliyoruz. Örneğin modern bilimin kurucusu Galilei doğayı, niceliksel bir gerçeklik olarak tanımlar. Öyle ki nitelikler, niceliklerin insanın duyu organlarında bıraktığı izledir. Galilei'nin anlamaya gayret ettiği doğanın, iki kaynağı vardır. Tanrı ve insan (Coolingwood, 1999: 122). Belki de bu insanlık tarihindeki ilk düalizmdir.

Galilei'den ilham alan Descartes bilimdeki düalizmi felsefeye taşımıştır. Descartes'in uslamlamaları, saf bir düalizm üzerine inşa edilmiştir. Nitelik (düşünce) ve nicelik (uzam) olarak tezahür eden şey aslında tin (ruh) ve maddedir. Bu ise sırasıyla zaman ve uzayın varlığı kendinden menkul olmayan ikinci derecedeki tözdür. Kaynağı kendi olan tek hakiki töz Tanrı'dır. (Descartes, 1993: 29)

Bir filozof olarak Bohr, mantıksal bir pozitivistti. Tıpkı Immanuel Kant'ın akla sınırlar koyduğu gibi, o da Kantçı 'kendinde şeyler'i bilmeye ciddi epistemolojik sınırlar koydu. İngiliz ampirist filozoflar John Locke ve David Hume, 'birincil' nesneleri bizim 'ikincil' duyusal algılarımızın ulaşamayacağı bir yere koymuşlardı. Bu bakımdan Bohr, başta birçok ampirik bilim insanının pozitivist görüşlerini paylaşmıştır.

Klasik fizikte, fiziksel dünyanın, dünyayı gözlemleme eyleminden tamamen bağımsız olduğu varsayılmaktadır. Bohr, 'nesnel bir gerçekliğin' varlığını reddediyordu, ancak fiziksel dünyanın büyük ölçüde insan gözlemlerinden bağımsız bir yönünün de olduğunu düşünüyordu. Ama yine de sınırlı bilme yetenekleriyle gurur duyuyordu. Bunu şu sözlerinden anlıyoruz: "Kuantum dünyası yoktur. Yalnızca soyut bir Kuantum fiziksel tanımı vardır. Fiziğin görevinin doğanın nasıl oluşduğunu bulmak olduğunu düşünmek yanlıştır. Fizik, doğa hakkında ne söyleyebileceğimizle ilgilenir." (Bohr, 1963)[50]

2.2.4. Einstein-Podolsky-Rosen Paradoksu

Deney sonucunu belirlemede, ya da daha spesifik olarak bir fotonun dalga gibi mi yoksa parçacacık gibi mi davranacağını belirlemede 'özgür seçim'in yeri, Kuantum mekaniği ve fiziksel gerçeklik hakkındaki tartışmalarda önemli bir yer kaplamaktadır. Kuantum mekaniğinin tamamlayıcılığı konuda Niels Bohr ve Albert Einstein'ın meşhur tartışmasını biliyoruz.

Einstein, Princeton'daki meslektaşları Boris Podolsky ve Nathan Rosen ile birlikte, şimdilerde EPR paradoksu olarak adlandırılan şey üzerine yazdıkları makalelerinde, Kuantum mekaniğini masaya yatırdılar. Onlara göre bir fizik teorisi belirlenimli olmalıydı. Mecvut teoriyinin belirlenimsiz

---

[50] Atom Bilimcileri Bülteni'nden Aage Petersen tarafından alıntılanmıştır. Eylül 1963, Cilt. 19 Sayı 7, s.12 https://www.informationphilosopher.com/solutions/scientists/bohr/

doğası bir ‘gizli değişken’den kaynaklanıyor olmalıydı. Onlar bu gizli değişkenin peşine düştüler ama peşine düştükleri şeyi bulmadılar.

Klasik fizikte, gerçekliğin bu tür unsurları, elektronlar gibi temel parçacıkların konumu ve momentumu için eşzamanlı değerler içerir. Bohr ve Werner Heisenberg, Kuantum mekaniğinde, bir deneyci bir ölçüm yapmaya karar vermeden önce atomun konumu ve momentumunun özelliklerinin tam olarak var olduğunun söylenemeyeceğini iddia etmişti. Deneycinin ‘seçme özgürlüğü’, hangi özelliğin ölçüleceği özgürlüğünü içeriyordu. Konum doğru bir şekilde ölçülürse, tamamlayıcı, eşlenik ve değişmeyen değişken olan momentum zorunlu olarak belirsiz oluyordu.

Bohr uzun yıllar bunun nedenini Heisenberg’in ünlü ‘Belirsizlik İlkesi’ ile açıkladı. Bohr başlangıçta bunu epistemolojik bir problem olarak tanımladı. Oysa Heisenberg ölçüm cihazının ölçüm sırasında bir parçacığı bozduğunu, böylece belirsizliğin ontolojik bir yere dayandığını ve gözlemciden bağımsız olduğunu varsayıyordu.

“Heisenberg Mikroskobu” olarak bilinen popüler ama yanlış düşünce deneyi, düşük enerjili uzun dalga boylu fotonların bir elektronun momentumunu bozmayacağını, ancak uzun dalgalarının en iyi ihtimalle bulanık bir resim sağladığını, bu nedenle konumu doğru bir şekilde ölçecek çözümleme gücünden yoksun olduklarını gösterdi. Tersine, yüksek enerjili, kısa dalga boylu bir foton kullanılmışsa (örneğin, bir gama ışını), momentumu doğru bir şekilde ölçebilir, ancak bu defa da elektronun geri tepmesi o kadar büyük olur ki konumu belirsiz hale gelirdi.

Ancak Bohr, Heisenberg’in yanıldığını gösterdi. Bohr, geri tepme durumunun düzeltilebileceğini ancak belirsizliğin ve belirlenimsizliğin gerçek kaynağı olan ölçüm cihazının denkleme dâhil olduğu esas durumun korunduğunu gösterdi. Daha sonraki yıllarda Bohr, Heisenberg’in ilkesini ‘Belirsizlik’ olarak tanımlamayı bıraktı ve bu gerçekliği ‘Belirlenimsizlik’ olarak adlandırdı. Bohr ünlü ‘tamamlayıcılık’ kavramını tanıtan ‘Como Dersi’nde Heisenberg’in Belirsizlik İlkesini konum ve momentum gibi somut fiziksel parametrelerden değil, yalnızca soyut

uzay-zaman düşüncelerinden türetmiştir. Bohr, uzaysal olarak sınırlı bir hacimde önemli değerlere sahip bir 'dalga paketi'nin, bir dizi frekansa sahip düzlem dalgaların bir üst üste bindirilmesinden yapılabileceğini göstermiştir.

Bohr'un ilk olarak Como konferansında duyurduğu Tamamlayıcılık İlkesi, bilime bir meydan okuma olarak tanımlanabilir. Bilimsel düşünce tarihinde, ilk ortaya atıldığı zamandan sonraki yarım yüzyılı aşan zamanda keskin karşıt görüşlerin odağı olduğu Tamamlayıcılık İlkesi John Wheeler ve Leon Rosenfeld gibi bazı fizikçiler için 20. yüzyılın en derin entelektüel kavrayışıdır. Tamamlayıcılık ilkesi doğanın fiziksel anlayışının zirvesidir ve "insanın organik evrimin bir ürünü" dür. (Rosenfeld,1961:384)[51]

Bohr, Heisenberg'in fiziksel sınırlarını türetmek için dalgaların yalnızca soyut uzay ve zaman özelliklerini kullanmıştı. Dalga mekaniği, Heisenberg'in malzeme etkileşimlerine veya Einstein'ın nokta benzeri enerji parçacıklarına (fotonlar) ihtiyaç duymayan bir teori üretebilir miydi? Sorusunun cevabı evettir. Üretti ve şu sonuca varıldı: Kuantum mekaniği, gözlemlensin ya da gözlemlenmesin dalga fonksiyonunun bir özelliği olan ontolojik olan temel bir 'Belirsizlik' ve 'Belirlenimsizlik' içerir. Deneyi yapan kişi, ölçüm cihazının seçimine ve ölçülen özellik veya özniteliğe bağlı olarak farklı sonuçlar elde edebilir.

Bunun üzerine Albert Einstein, 15 Mayıs 1935 tarihli Physical Review dergisinde, *Institute for Advanced Study*'de (İleri Çalışmalar Enstütüsü) çalışan iki doktora sonrası araştırma görevlisi arkadaşı (Boris Podolsky ve Nathan Rosen) ile birlikte bir makale yazdı. Makalenin başlığı "*Can Quantum Mechanical Description of Physical Reality Be Considered Complete?"* (Fiziksel Gerçekliğin Kuantum Mekanik Tanımlaması Tamamlanmış Olarak Kabul Edilebilir mi?) idi. Daha sonra '*EPR*' (Einstein-Podolsky-Rosen), olarak anılan bu makale, Kuantum teorisinin

[51] https://www.nature.com/articles/190384a0

yorumlanmasına ilişkin tartışmalarda odak haline geldi. Makale, kauntum mekaniğinde 'Dolanıklılık' dediğimiz durumu sorgulamaktaydı.[52]

Makale, adına EPR paradoksu (veya Einstein-Podolsky-Rosen Paradoksu), denen ve Kuantum teorisinin erken formülasyonlarına içkin bir paradoksu göstermeyi amaçlayan bir düşünce deneyi üzerine yazılmıştır. Paradoks, Kuantum mekaniğine göre birbirine dolanmış iki parçacık ile ilgilidir. Kuantum mekaniğinin Kopenhag yorumuna göre, her parçacık ölçülene kadar bireysel olarak belirsiz bir durumdadır. Ölçüldüğü anda o parçacığın durumu yani hareket yönü ve konumu kesinleşir. Parçacıkların birinin ölçülmesi bize diğer parçacığın durumu hakkında kesinleşmiş bilgi verir. Bunun bir paradoks olarak sınıflandırılmasının nedeni, iki parçacık arasındaki ilişkinin Albert Einstein'ın görelilik kuramıyla çelişen yönüdür. Yani ışık hızından daha yüksek hızda olan bir iletişimin varlığının varsayılması bu teoriyi paradoks haline getirmektedir.

EPR makalesi 1935 yılında yayımlandığında Kuantum mekaniğinin yerellikle ilgili sorununu görünür kıldı. Makalenin yazarları, 1927 yılında gerçekleştirilen beşinci Solvay toplantısında Kuantum fiziğinin Kophenag yorumuna dolayısıyla parçacıkların Kuantum durumunda olduğu varsayımına şüphe ile bakmışlardı. İlk defa bu makalede Kuantum durumu Dolanıklılık niteliğiyle tarif edildi. Daha sonra Bell ve Aspect deneyi *EPR*'deki temel iddiaların tümünü çürüttü. Bell ve Aspect deneyleri ile ikinci Kuantum devriminin hayata geçtiğini söylemek mümkündür.[53] 1935 tarihli makaleleri Kuantum Dolanıklığı; (aynı kaynaktan üretilen) bir çift veya bir grup parçacığın etkileşim içinde olduğunu anlatır. Buna, parçacıkların büyük bir mesafeyle ayrıldığı durumlar da dâhildir.

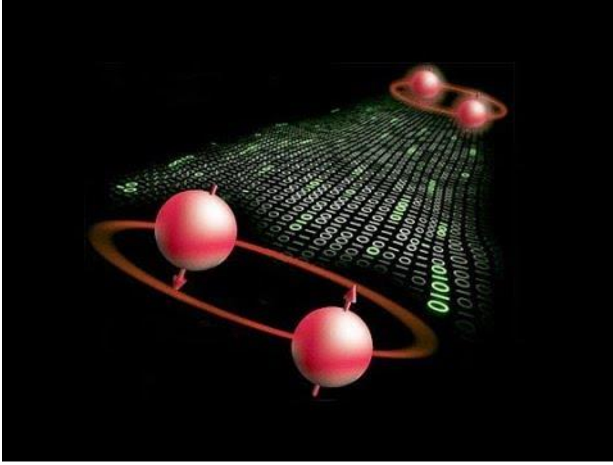
---

[52] Dolanıklılık ile iki Kuantum sistemi, hem uzamsal koordinatlarını, hem de doğrusal momentumlarını birbirine bağlayacak şekilde etkileşime girdiği çarpıcı bir duruma sahiptir. Dolanıklılık İlkesine ilişkin detaylı bilgi bir sonraki bölümde verilecektir.

[53] Aspect Deneylerine göre dolanık bir foton çifti birbirinin ayrılamaz parçasıdır. Bu nedenle her bir fotona ayrı ayrı tekil ve yerel fiziksel gerçeklik tanımlamak imkânsızdır. İki foton uzay ve zaman aracılığıyla iletişim halindedir. (Aspect, 1999:190) Dolanık fotonlar, aralarında fiziksel temas olmaksızın, bütüncül bir varlık göstermektedir. Klasik fiziğin Yerellik İlkesi bir varsayımdan ibarettir. Böylece Aspect, Kuantum mekaniğinin o zamana kadar gündemde olan güvenirlik sorununu ortadan kaldırdı ve yerel gerçeklik teorilerini çürüttü. (Aspect, 1999:189-190)

Kuantum Dolanıklığı konusu, klasik fizik ve Kuantum fiziği arasındaki farkın merkezinde yer alır. (Einstein vd.,1935: 777–780)[54]

Makalede yazarlar (aynı kaynaktan fırlatılan elektron) parçacıklarını birbirlerinden uzak konumda tutarak, her iki parçacık üzerinde ayrı ölçümler yapılması üzerine bir düzenek önermişlerdir. Parçacıkların Kuantum düzeyinde ilişkili oluşu fikri, bir parçacığın hız ve konumu üzerinde yapılacak ölçümünün ötekini de belirleyeceğini anlatmaktadır. Kopenhag yorumu böyle bir durumda ölçüm yapılmadan önce her iki parçacık için de hız ve konum gibi niceliklerin belirsiz olduğunu; ancak bunların parçacıklardan biri için belirlenmesinin diğeri için de belirlenmiş olması anlamına geleceğini söyler. Şekil 5'de sembolik olarak gösterildiği gibi bu durum, parçacıkların birbirlerine olan mesafelerinden bağımsızdır. Mesafe dünya ile binyıllar süren farkla ölçülebilir. Uzaklık galaksinin diğer ucu dahi olabilir.



Şekil 2- Dolanıklılık -Uzam

[54] EPR makalesinde bahsedilen deneye göre, dolanık parçacıklar üzerinde gerçekleştirilen konum, momentum, dönüş ve polarizasyon gibi fiziksel özelliklerin ölçümlerinin sonuçları ilişkilidir. Örneğin, toplam dönüşlerinin (*spin*) değeri sıfır olarak üretilen bir çift dolanık parçacıkdan birincisi saat yönünde döndürülürse, diğer parçacığın aynı eksende ölçülen dönüşü, saat yönünün tersinedir. Bu davranış, paradoksal etkilere yol açar: Bir parçacığın özelliklerinin herhangi bir ölçümü, o parçacığın dalga fonksiyonunun geri döndürülemez şekilde çökmesine neden olur ve orijinal Kuantum durumunu değiştirir. Dolanık parçacıklarda, bu tür ölçümler dolanık sistemi bir bütün olarak etkiler. (Einstein vd,:1935: 777–780)

Şekil 3'da [55] da görüneceği gibi *EPR* düşünce deneyi her iki parçacığın niceliğinin zıt yönde ve eşit büyüklükte olmasını bir önkoşul olarak ortaya koyar. Birinci parçacık sola doğru X birim hızla gidiyorsa, bu ikinci parçacığın da sağa doğru X birim hızda gittiğini gösterir. Buna EPR korelasyonu denmektedir.



Şekil 3- EPR Korelasyonu

Makaleye göre bir kuramın tam olabilmesi, onun fiziksel gerçekliğin her bir ögesine tekabül eden bir karşılığının (*counter-part*) olmasına bağlıdır. (Einstein vd, 1935:777) Eğer sistemde fiziksel gerçeklik varsa, fiziksel niceliğin değerini kesin olarak öngörebiliriz. (Einstein vd., 1935: 777-778) Einstein'a göre bu iki durum Kuantum'da sağlanamadığı için, Kuantum kuramı eksik bir kuramdır.

Makalenin mantıksal ilerleme çizgisi şöyledir: Kuantum mekaniği, bazı parçacıklar arasında dolanık bir bağ varsayar. Bununla ışıktan hızlı yani yerel olmayan etkileşmeler öngörülür. Oysa özel görelilik uyarınca ışıktan hızlı etkileşim imkânsızdır. O zaman Kuantum mekaniği tam bir kuram değildir.[56] Henüz tamamlanmamıştır. Makalede ilkesel olarak *uncertanity*[57] (Kesinsizlik veya

---

[55] https://www.webtekno.com/bilim-haberleri/einstein-in-urkutucu-Kuantum-dolaniklik-teorisi-kanitlandi-h12488.html

[56] Bir kuram ancak fiziksel niceliğin değerini öngörebiliyorsa tam bir kuramdır. Burada kuram fiziksel gerçekliği, fiziksel gerçeklik de kuramı test eder. Fakat Kuantum mekaniğinde, gözlemden önce bir gerçeklikten bahsedilememektedir. Bununla birlikte 'ölçüm eyleminin kendisi', sistemi oluşturan (dolanık haldeki) öteki fiziksel niceliklerin değerini sürekli olarak değiştirmektedir. Böyle bir kuramın tam bir kuram olduğu iddia edilemez. Makale Kuantum mekaniği ile ilgili olarak ortaya konan ilkelerden 'Kesinsizlik', 'Belirlenimsizlik', ölçümlerin 'Dolanıklılığı' ve hatta girişim olgusunun doğru olabilmesi için şu iki şarttan birinin gerçek olması gerekir. Ya dalga fonksiyonu gerçekliği tam tasvir edemiyordur; ya da bu fonksiyonla tasvir edilen fiziksel nicelikler eş-zamanlı gerçeklikler değildir. (Einstein vd, 1935: 777)

[57] Heisenberg Kesinsizlik İlkesine göre, atomun konum ile momentum değerleri bir olasılık genliği içinde yer alır. Kesinsizlik İlkesine göre konum ile momentum kesin olarak değil eş zamanlı olarak bir alt ve üst değer aralığında ifade edilir. Belirli bir uzay zamandaki iki nicelikten birinin kesin değerinin tespit edilmesi, diğerinin kesin değerinin tespit edilmesini imkânsız hale getirir. Einstein'a göre yerel gerçeklik esastır. Yerel gerçekliğe göre çok parçacıklı bir sistem üzerindeki bir ölçüm, diğer öğeleri etkilememelidir. Kuantum

Belirsizlik) yerine *determinism* (Belirlenimlilik); ve *entanglement* (Dolanıklılık) yerine *locality* (Yerellik) tavsiye edilmektedir. Böylece önerilen kuram, Özel Görelilik İlkesi ve fizik kuramının dışındaki nesnel gerçeklik kavrayışı aksaklıklarından kurtarılmış olur. Makaleye göre ancak 'belirlenimci' bir kuram gerçekliği tasvir edebilir. O halde, Kuantum teorisinde bilmediğimiz ve bulunması gereken bir gizli değişken vardır.

1964'te John Bell, EPR'deki iddiaları araştıran "Einstein-Podolsky-Rosen Paradoksu Üzerine" başlıklı bir makale yazdı. EPR paradoksu, Kuantum mekaniğinin yerel olmadığını; (bu denklemde) dolanıklılığın ve yerel olmamanın gerekçesini sunacak bir gizli değişkenin olması gerektiğini ve ancak gizli değişken teorisinin bu yerel olmayan eksik teoriyi tamamlayabileceğini öne sürmüştü. Öte yandan, David Bohm bir gizli-değişken teori geliştirmişti, ama bu da yerel değildi. (Bohm, 1952: 180) Daha sonra Bell yerellik problemini gizli değişkenlerle çözmenin gerçekten mümkün olup olmadığını araştırmak için yola çıktı. Neticede 'paradoksun kendi varyantında gösterilen korelasyonların herhangi bir yerel gizli değişken teorisi ile açıklanamayacağını' ıspatladı. (Aspect, 2002: 2)

Bell'in makalesini yayımlamasından sonra, onun eşitsizliklerini test etmek için çeşitli deneyler tasarlandı. Bugüne kadar yapılan tüm deneyler, Kuantum mekaniğinin varsayımlarını doğrular sonuç vermiştir. Yapılan tüm gözlem ve hesaplamalar Kuantum mekaniğinin altında yatan bir gizli değişken varsa bile, bu değişkenin 'yerel olmaması gerektiğini' bulmuştur. (Aspect, 1999: 189-190) Bir başka değişle Kuantum Dolanıklılığı ıspatlanmıştır. Kuantum Dolanıklılığı, Kuantum'un diğer ilkelerini de doğrulayan, açıklayan karmaşık bir olgu olduğundan, Kuantum mekaniğinin bu andan sonra tüm bilim çevrelerinde kabul gördüğünü söyleyebiliriz.

---

mekaniğinde dalga fonksiyonu sonsuz seriden oluşur. Bu nedenle kesin bir öngörü için her defasında ölçüm yapılmalı ve yeniden hesaplanmalıdır. Yani mutlak kesinlik yoktur. Einstein'a göre tam bir fizik kuramı, konu aldığı her fiziksel öğeye dair mutlak bir öngörüye sahip olmalıdır.

2.3. Bütün Yollar Kuantum Dolanıklılığa Çıkar

EPR paradoksu'nun kökeni, Albert Einstein ve Niels Bohr arasındaki hararetli tartışmanın odak noktasıydı. Einstein'in ironisi, Kuantum fiziğinin temellerini oluşturan kurucu katkısına rağmen ömrünün kalanını kendi bulduğu teoriyi çürütmeye vakfetmesidir. Einstein, kendisinin öncülük ettiği çalışmalara dayalı olarak Bohr ve meslektaşları tarafından geliştirilen Kuantum mekaniği konusunda hiçbir zaman rahat ve ikna olmuş değildi. Yol arkadaşları Boris Podolsky ve Nathan Rosen ile birlikte, teorinin bilinen diğer fizik yasalarıyla tutarsız olduğunu göstermenin bir yolunu arıyordu. Bu bağlamda 'EPR paradoksu' kavramını geliştirdiler. EPR paradoksunun söz konusu edildiği yıllarda, buna ilişkin reel bir deneyi gerçekleştirilemiyordu. Bu sebeple paradoks, ilk zamanlar bir düşünce deneyi olarak kaldı. Birkaç yıl sonra, fizikçi David Bohm, EPR paradoksuna dair deneyini gerçekleştirdi.

Paradoksun düşünce deneyi versiyonu fizikçiler için bile kafa karıştırıcıydı. Paradoksun daha popüler olan Bohm formülasyonunun temeli şöyledir: Kararsız bir spin yani 0 parçacığı iki farklı parçacığa bozunarak (Parçacık X ve Parçacık Y olarak), zıt yönlerde dönerler. İlk parçacığın dönüşü 0 olduğundan, iki yeni parçacık dönüşünün toplamı sıfıra eşit olmalıdır (Parçacık X'in dönüşü +1/2 ise, Parçacık Y'nin dönüşü -1/2 olmalıdır veya bunun tam tersi tezahür etmelidir.) Yine Kuantum mekaniğinin Kopenhag yorumuna göre, bir ölçüm yapılıncaya kadar hiçbir parçacığın kesin bir durumu yoktu. Her ikisi de olası durumların bir süper-pozisyonundadır ve bu durumda pozitif veya negatif bir dönüşe sahip olma olasılığı eşittir. Kuantum süper-poziyon aynı anda birkaç ayrı Kuantum durumunda var olmayı anlatan bir Kuantum sistem özelliğidir. Örneğin elektronlar, bir tür içsel açısal momentum olan spin adı verilen bir Kuantum özelliğine sahiptir. Bir manyetik alanın varlığında, elektron, genellikle yukarı ve aşağı dönüş olarak adlandırılan iki olası dönüş durumunda bulunabilir. Her elektron, ölçülene kadar, her iki durumda da sınırlı bir olasılığa sahip olacaktır. Sadece ölçüldüğünde belirli bir dönüş durumunda olduğu gözlemlenebilecektir. Örneğin, yukarı bakan bir

madeni paranın kesin bir değeri vardır, bu bir yazı veya tura olabilir. Madeni paraya bakmasak bile, bunun yazı veya tura olduğunu biliriz. Kuantum deneyiminde bu durum daha sarsıcıdır: Şeylerin maddi özellikleri ölçülmeden var olmazlar. Yani madeni paraya 'bakana' kadar yani belirli bir özelliğini ölçene kadar, bozuk paranın sabit bir yüzü yoktur.[58]

Burada iki kilit nokta var: Kuantum fiziği, ölçüm anına kadar parçacıkların kesin bir Kuantum dönüşü olmadığını, ancak olası durumların süper-pozisyonunda olduklarını anlatır. X Parçacığının dönüşünü ölçtüğümüz anda, Y Parçacığının dönüşünü ölçerek alacağımız değeri kesin olarak bilebiliriz. Parçacık X'i ölçersek, Parçacık X'in Kuantum dönüşü ölçümle 'ayarlanıyor' diyebiliriz. Böylece, Parçacık Y, hangi dönüş yönünü alması gerektiğini 'o anda' biliyor olur. Einstein'a göre bu, görelilik teorisini ihlal etmektedir.

Bu ana kadar hiç kimse ikinci noktayı yani Y'yi sorgulamamıştır, tartışma hep ilk noktayla ile ilgili olmuştur. Yani Kuantum üzerine olan tartışmalar, X'in dalga fonksiyonun çökmesi ve süper-pozisyondan pozisyona geçişinin gizemini sorgulamak üzerinedir. Bohm ve Einstein, Kuantum mekaniğinin eksik olduğunu öne süren ve adına 'gizli değişkenler teorisi' adını verdikleri alternatif bir yaklaşımı ortaya koydular. Bu bakış açısına göre, Kuantum mekaniğinin o ana kadar bilinmeyen fakat bu türden bir yerel olmayan etkiyi açıklayacak bir gizli değişkene ihtiyacı vardır. Böyle bir değişken hiçbir zaman bulunamamıştır.

Kuantum Mekaniğinde 'belirsizlik' sadece bilgi eksikliğimizi değil, aynı zamanda önceden belirlenmiş yani determinist ve kesin bir gerçekliğin olmadığı hakikatini anlatır. Kopenhag yorumuna göre ölçüm yapılana kadar, parçacıklar gerçekten tüm olası durumların bir süper-pozisyonundadır. Çoğu fizikçi daha net kurallara sahip bir evreni kabullenebilmiştir. Ancak Bohr ve arkadaşları, doğruluğunu deneysel kanıtlarla desteklenmeye devam eden Kuantum mekaniğinin standart Kopenhag yorumunu savunmuşlardır.

---

[58] https://jqi.umd.edu/glossary/quantum-superposition

Bohr ve arkadaşlarının izini takip eden fizikçilerin bu konudaki açıklamaları, olası Kuantum durumlarının üst üste binmesini tanımlayan dalga fonksiyonunun tüm noktalarda aynı anda var olmasıdır. Parçacık X' ve Parçacık Y bağımsız nicelikler değildir. X Parçacığı üzerindeki ölçüm yapıldığı anda, dalga fonksiyonu tek bir durum için çöker. Bu aslında uzaktan iletişim değildir. Mesele X ve Y'nin birbirinden bağımsız iki ayrı şey olmamsıdır. Yani X=Y'dir.

X=X özdeşiliği X'in Y olmadığını anlatan, X'in sadece kendisi olduğunu anlatan bir özdeşliktir. Kartezyen felsefeyi daha iyi ve kısa anlatan bir satır sanırım yoktur. Kuantum Dolanıklılık bize X'in sadece X olmadığını ve Y'den ayrı olmadığını göstermiştir. Kuantum fiziğine göre evren bir geometrik ağdır, atom altı dünyası sicimlerle birbirine dolanıktır. Einstein, 1945 mektuplarından birinde Kuantum fiziği hakkındaki meşhur görüşünü (Tanrı evrenle zar atmaz), şöyle düzeltmiştir: "Tanrı, kendisinin belirlediği yasalara göre yorulmadan zar atıyor."[59] Stephen Hawking buna bir eklemede bulunmuştur "Tanrı sadece zar atmakla kalmaz, bazen onları görülemeyecek yerlere atar."[60]

2.4. Bölüm Sonucu

Kuantum fiziğinde maddenin kesin hatlarla ayrı parçalara bölünmediği fikri yer almaktadır. Belirli koşullar altında, tek bir parçacığın bir parçacık uzantısından çok daha büyük bir uzantıya sahip olabileceğini düşündüren pek çok Kuantum deneyi söz konusudur. Elektron parçacıkları bazen bir dalga gibi davranırken bazen parçacık gibi davranabilir. Dalga gibi davranan bir parçacık bölünmemiş bir gerçeklik olarak kalabilir. Ama bu parçacık başka bir fiziksel sistemle etkileşime girdiğinde, dalga uzantısı aniden bir parçacık uzantısı haline de gelebilir. Kuantal bir madde hem dalgadır hem de parçacıktır. Hangisinin realize olacağı etkileşimlerle ilgilidir. Bir maddenin hem dalga hem de parçacık olabileceği konusunda itiraz etmemiz, atom altı düzeyde Kuantum dalgasının farklı bölümlerinin bir noktada toplanmak için ışıktan çok daha hızlı hareket edebildiğini ima etmemiz

[59] https://www.livescience.com/65697-einstein-letters-quantum-physics.html
[60] https://www.goodreads.com/author/quotes/1401.Stephen_Hawking

anlamına gelir ki bu fizik kurallarına aykırı olur. Bu anlamda Kuantum dalgasının ‘bütünsel bir doğası’ vardır. Dalga gibi davranan bir parçacık başka bir dalga fonksiyonu ile dolanık hale gelebilir. Bu Kuantum Dolanıklığın evrenin tüm parçacıklarının ‘aynı anda’ birbirine dolanık hale getirdiği iddasını taşımasa da ‘Dolanıklılık’ kavramsallaştırması Yeni Materyalizm’in ikonik açılımı olmuş, bu şekilde sadece fizikte değil sosyal bilimlerde de çığır açmıştır. Edimsellik, Belirlenimsizlik ve Dolanıklılık İlkesi bütünsel bir evrende Tamamlayıcılık İlkesini doğurmuştur.



3. BÖLÜM: KUANTUM FELSEFİSİNİN ÜÇ *QUEER* İLKESİ VE TAMAMLAYICILIK FELSEFESİ

Kuantum dolanıklığı, ortak kuantum sisteminizi her bir sistem için (her defada) bir tane olmak üzere yalnızca yerel açıklamalar ile tanımlayamayacağınız anlamına gelir [61] *Avustralya Ulusal Üniversitesi'nde teorik fizikçi Michael Hall*

Dolanıklığın kendisi uzun yıllar boyunca doğrulandı. Asıl zorluk, deneysel bir gerçeklik olduğunu bilmemize rağmen, gerçekte nasıl çalıştığına dair ikna edici bir hikâyeye sahip olmamamızdır."California Üniversitesi'nde astrofizikçi Andrew Friedman[62]

İnsanların sahip olduğu veya sahip olduğunu düşündüğü ortak ve evrensel bir kavramsal şema vardır. (Snowdon 2009, 32) Ancak, fizik teorilerinin farklı yorumlarını ortaya koyan revizyonist filozoflar, açık imge duygusunun ana ilkelerinin yıkıldığı bakış açılarını tercih etmişlerdir. Revizyonist metafiziğe bir örnek, konfigürasyon uzay gerçekçiliğidir. (Ney & Albert, 2013) Bohr 'tamamlayıcılık' adını verdiği fizik kuralı ve bunun felsefi açılımı ile farklı konfigürasyonlarda farklı uzay gerçekçilikleri olduğunu ortaya koymaktadır.

Bohr Belirsizlik ve Belirlenimsizlik İlkesinden rahatsız olmak yerine [...] bu belirsizlikten memnun olmuş gibidir. Girişim modelinde ortaya çıkan dalga' ve 'parçacık' çelişkisini, evrenin işleyişini anlamak için kullanmak istemiştir. O, bu çelişkileri ve belirsizlikleri gidermek için değil, bizi bu çelişkilerle uzlaştırmak için 'Tamamlayıcılık' adını verdiği bir felsefi ilke ortaya koymuştur. (Bell, 1987: 189) Öte yandan Albert Einstein'a göre belirlenimsiz olan ve kesinlik barındırmayan bir teori tam bir teori olamayacaktır. Ancak yapılan tüm deneyler ve matematiksel hesaplar Kuantum'un tam bir teori olduğunu ispatlamıştır.

İkinci bölümde bilimsel temeline yer verdiğim bu sözler aynı zamanda Kuantum fiziğinin nasıl ortaya çıktığını ve bilimde hangi bakış açılarını değiştirdiğini anlatıyor. İkinci bölümde bir maddenin nasıl hem dalga hem de parçacacık olabileceği sorusuna Kuantum mekaniği teorileri ile

[61] https://www.symmetrymagazine.org/article/the-quest-to-test-quantum-entanglement#:~:text=In%20the%201960s%2C%20physicist%20John,known%20as%20%E2%80%9CBell's%20inequality.%E2%80%9D&text=Experiments%20have%20shown%20that%20when,classical%20system%2C%20violating%20Bell's%20inequalities.
[62] Aynı URL

yanıt aradım. Bir maddenin dalga fonksiyonun çökmesi ve süper-pozisyondan pozisyona geçişinin arkasındaki gizemi sorguladım.

Kuantum Mekaniğindeki 'Belirsizlik' ve 'Belirlenimsizlik' İlkesi sadece epistomolojik bir mesele değildir, yani Belirsizlik ve Belirlenimsizlik İlkesi 'bilgi eksikliğimizi' anlatmakla kalmamaktadır, aynı zamanda 'önceden belirlenmiş bir gerçekliğin yokluğunu da izah etmektedir. Bu onu ontolojik bir konu haline getirir. Kuantum'un Kopenhag yorumuna göre parçacıkların, ölçüm yapılana kadar tüm olası durumların bir süper-pozisyonunda olduğunu, ölçümün yapılması ile gerçekliğin sabitlendiğini izah ettim. Albert Einstein'ın fizikteki bu belirsizliği ve belirenimsizliği çürütmeye çalışırken Kunatum dünyasını Kautum Dolanıklılık kavramı ile tanıştırdığından bahsettim. Bu bölümde Kuantum fiziğinin felsefi çıkarımlarına değinerek, bu tezi ilgilendiren üç yasasına odaklanacağım.

3.1. Kuantum Gerçekliğinin Felsefedeki Yeni Paradigmaya Etkisi

Planck, bilim ile felsefenin iş birliği yapması gerektiğini söylerken bir şeye dikkat çekiyordu. (2007: 36) Bilim insanları ve filozofların yöntemleri başkadır ancak aynı şeyi anlamaya çalışırlar. Doğanın var oluş esasları ikisi için de odak noktasıdır. Kuantum mekaniğinin yol açtığı paradigma kırılması, felsefe tarihinde sert bir kavşağa karşılık gelmektedir. Newton fiziğin deteminist sistemini alaşağı eden Kuantum Mekaniğinin (Planck, 2007: 40) sebep olduğu bu durum bilim ve felsefede zelzele etkisi yaratmıştır.

Kuantum teorisinin, bir idealist ve bir de realist yorumu vardır. İlk olarak Niels Bohr tarafından ortaya atılan ve idealist olan Kopenhag Okulu, atomun dalga ve parçacık davranışlarını iç içe geçen, eş zamanlı kavramlar olarak tanımlar (Tamamlayıcılık İlkesi). Kopenhag yorumu gerçekliğin niteliğinden ziyade, elimizde olan bilgiler ile ortada duran gerçekliğin ilişkisini sorgular.

Kopenhag yorumunda, bilgi ile hakikat ilişkisi ve bilginin hakikati etkileme olasılığı ana sorunsaldır. İdealist yorum, yanında getirdiği ağır felsefi bagaj ile hayatımıza girer.

Albert Einstein öncülüğünde ortaya çıkan Paris Okulu Kuantum'da realizmi temsil eder. Ortaya çıkış nedeni Kopenhag okulunun öznel yorumuna nesnel ve belirlenimci bir yanıt sunmaktır. Paris okuluna göre Kuantum teorisi tam bir teori değildir. Belirlenimsiz ve kesin olmayan bir teori tam bir teori olamaz. Ancak EPR ile gündeme geldikten sonra, Bell ve Aspect deneyleri akabinde, Dolanıklılık ve Belirlenimsizlik İlkesi bilim dünyası tarafından kabullenilmiştir.

Ben Kuantum felsefesi çıkarımları üzerine yazarken *Kopenhag Yorumu* üzerinden gideceğim.[63] 'Belirlenimsizlik' 'Dolanıklılık' ve 'Edimselliği' ayrı ayrı ele alacak olsam da, bunlar aslında Kopengah Okulunun anlattığı 'gerçeklik' ve 'varoluş' anlatısının birbirini tamamlayan ilkeleridir. Hepsinin bütünü ve toplamı, bir tek gerçekliği anlatmaktadır. Yani eğer dolanık bir evrenden bahsediyorsak, kaçınılmaz olarak belirlenimsiz ve edimsel bir evrenden de bahsediyoruz demektir. Bu tezde, temelde bu üç prensibin Deleuze ontolojisi ve *queer* teori dolayımı ile İnsan-sonrası Feminizm'e giden yolu inşa ettiğini savunacağımı belirtmiştim. Dolayısıyla bu bölüm temelde bu üç Kuantum mekaniği ilkesine hasredildi. Ancak 'Belirlenimsizlik', 'Dolanıklılık' ve 'Edimsellik'den bahsederken kaçınılmaz olarak değinmem gereken ve bu üç ilkeye bağlı olan başka Kuantum mekaniği ilkeleri de söz konusu. Bu kavramların hepsi nihayetinde bir tek yere bağlanıyor: Mutlaklığın kaybına ve Karteyzen ikilikler üzerinden algılanan evrenin sonuna.

[63] Kopenhag yorumu "Yerellik" ve "Belirlenimlik" (*determinizm*) ilkelerini alaşağı etti. Yerellik: fiziksel olaylar önce yakın çevresini etkiler. Bu etki sonlu bir hızla yayılarak ve gittikçe azalarak uzaklara erişir. Einstein'ın Görelilik İlkesi'ne göre belli bir zamanda ve mekânda gerçekleşen bir olay, aynı anda evrenin başka bir yerindeki bir durumu etkileyemez. Yerellik ilkesi uyarınca ölçüm süreçleri olasılıklar tarafından tanımlanamaz.

3.2. Kuantum Belirlenimsizlik

Kuantum teorisinin ortaya çıkışı tarihsel olarak, doğa'nın belirsiz olduğuna dair hâkim bir görüşe yol açtı. Belirsizlik İlkesi için geliştirilen argümanlar defalarca gözden geçirildi, sorgulandı ve test edildi. Bunların karşısına pek çok karşıt görüş ortaya kondu. Bunlar arasında çöküş teorileri (dalga ve parçacık fonksiyonuna sahip atomun dalga fonksiyonun çökmesi) ve Bohm Mekaniği yer alıyordu.[64]

Bohm mekaniği, çok parçacıklı bir sistemin konfigürasyon uzayındaki bir dalga fonksiyonunun hemen hemen tüm formülasyonları ve yorumları için ortak olan yerel olmama kavramını miras alır. Özellikle, dalga fonksiyonunun çökmesi ve Kuantum teorisinin olağan ölçüm varsayımları, iki hareket denkleminin analizinden ortaya çıkmıştır. Bu iki denklem (i) Schrödinger denklemi ve (ii) "kılavuz denklem" dir. [65] Schrödinger tarafından geliştirilen dalga mekaniği yöntemi radyasyon ve serbest parçacıkların etkileşimi probleminde süper-pozisyon ilkesinin uygulamasına izin verir. Schrödinger, yakın tarihli bir makalesinde (1927: 956), Kuantum postülatının gerektirdiği atomlar arasındaki süreksiz enerji alışverişi durumunu (yani dalga fonksiyonunun görünümünü), basit bir rezonans fenomeni ile anlatır. Özellikle, bireysel durağan durumlar fikri bir yanılsama olacaktır ve uygulanabilirliği yalnızca bahsedilen rezonansın bir gösterimi olacaktır. Bununla birlikte bu

---

[64] De Broglie-Bohm teorisi, Kuantum teorisinin 1927'de Louis de Broglie tarafından keşfedilenin 1952'de David Bohm tarafından yeniden ele alınan versiyonudur. Buna Kuantum mekaniğinin nedensel yorumu da denir. Kuantum mekaniğinin gizli değişken yorumu olarak adlandırılan şeyin en basit örneğidir. Yapılan tüm gözlem ve hesaplamalar Kuantum mekaniğinin altında yatan bir gizli değişken varsa bile, bu değişkenin 'yerel olmaması gerektiğini' bulmuştur. (Aspect, 1999:189-190)- Bir başka değişle Kuantum Belirlenimsizliği ve Dolanıklılığı ıspatlanmıştır.

Bohm mekaniğinde, Schrödinger denklemine göre, her zamanki gibi gelişen bir parçacık sistemi, kısmen dalga işlevi ile tanımlanır. Bununla birlikte, dalga işlevi, sistemin yalnızca kısmi bir açıklamasını sağlar. Bu açıklama, parçacıkların gerçek konumlarının belirtilmesiyle tamamlanır. https://plato.stanford.edu/entries/qm-bohm/

[65] Parçacıkların hızları, dalga fonksiyonu açısından ifade eden "kılavuz denklem" e *("guiding equation")* göre gelişir. Böylelikle Bohm mekaniğinde, bir parçacık sisteminin konfigürasyonu, dalga fonksiyonu tarafından koreografiye tabi tutulan belirlenimci *(deterministic)* bir hareket yoluyla gelişir. Özellikle, bir ışık partikülü (foton) iki yarıklı bir aparata gönderildiğinde, içinden geçtiği yarık ve fotoğraf plakasına ulaştıktan sonra ki konumu, tamamen başlangıç pozisyonu ve dalga fonksiyonu tarafından belirlenir. https://plato.stanford.edu/entries/qm-bohm/

açıklama da yalnızca gözleme açık olmayan kapalı bir sistemde mümkündür. Gözleme açık yerdeki gözlemci etkisini yadsıyamayız.

Kuantum âleminde doğa belirsizdir. (Feynman, 1965: 2-8) Muğlaklığın kaynakları 'Belirsizlik' ile 'Belirlenimsizlik'tir. Kesinsizlik kuantal niceliklerin kesin değerlerini eşzamanlı olarak ölçmenin imkânsızlığını; Belirlenimsizlik ise etki ve tepki arasındaki ilişkinin öngörülebilir ve ölçülebilir olamayabileceğini anlatır. (Fitts, 1999: 22)

Belirlenimsizlik, Kuantum mekaniğinin bilim felsefesine yaptığı en büyük katkıdır diyebiliriz, çünkü belirlenimliliğe dair geliştirilen savlar oldukça eski dönemlere yani Antik Yunan'a dayanır. Platon Timaios'taki kozmos açıklamasında, denklemleri yani eşitlikleri değil, onun yerine geometriyi kullanmıştır. Denklemler doğrusal bir eşitlik verirken, geometri üç boyutlu ve göreceli bir bilgi verir. Kalkülüs temel olarak değişim çalışmasıdır. Limitler, süreklilik, fonksiyonlar, türev, integral vb. kavramları içerir. Diferansiyel hesap ve integral hesap olarak alt bölümlere ayrılır. Geometri, şekiller, boyutlar, uzayın özellikleri ve şekillerin göreceli konumları ile ilgilenen bir matematik dalıdır. Platon'un Timaios'ta matematiği kullanarak, hangi gezegensel yörüngelerin ve hangi atomik şekillerin somutlaştırılacağını anlatmıştır. Platon Timaios'ta mistik açıklamalar yapmamıştır. 'Timaios' diyaloğunda Platon, bir 'fenomenler evreni' anlatmış ve bu evrende 'nedensellik' ilişkisini temel kaide olarak tanımlamıştır. Şu ana kadar olmuş olan; şu an olmakta olan ve gelecekte olacak olan her şeyin bir nedeni vardır. Bütün doğa filozoflarının da mutabık olduğu gibi, evrende nedensiz olan hiçbir şey yoktur. (Platon, 1892: 352)

Antik Yunan'dan modernizmin İskoçya'sına geçiş yaptığımızda David Hume'un, belirlenimciliğe dair eleştirel bir okuma yapmış olduğunu görüyoruz.[66] Hume, fiziksel dünyada

[66] Radikal bir ampirist olan Hume, aslında yumuşak bir deterministti. Sert deterministler için, gerçekten ahlaki olarak sorumlu olmak için başlangıçta kendi karakterimizi seçebilmemiz gerekir. Tam anlamıyla kendi karakterimizi seçebilmemiz mümkün olmadığı için (büyüdüğümüz ortamı veya genlerimizi seçemiyoruz) hiç kimseyi ahlaki olarak sorumlu tutamayız ama toplumsal ihtiyaçlara göre

verdiğimiz kararlarda bulunabilecek kalıpları gözlemleyebileceğimizi söyleyerek felsefi determinizme katkıda bulundu. Böylece kararlarımız, tıpkı fiziksel dünya gibi, nedensel olarak belirlenirdi. Teorik olarak, evrendeki tüm nedenler ve etkileri hakkında bilgi sahibi olsaydık, geleceği bilebilirdik. Hume'a göre felsefi akıl yürütmelerin temeli belirlenimciliktir. Belirlenimciliğin ürünü ise kavramlardır. O halde bildiğimiz tüm kavramlar zihnimizin nedensellik zincirleri ile oluşturduğu ürünleridir. (Weber, 1998: 29) Bütün kavramlar deneyim ve duyumdan doğar, sonra bir dizinin parçasını oluştururlar. Oysa Huma'a göre, neden ile sonuç arasında verili (*a priori*) bir bağ yoktur, onlar birbirinden bağımsız iki farklı durumdur. (Weber, 1998: 295) Etki-tepki, neden-sonuç ilişkisi aramak bir eğilim ve alışkanlıktır.

Hume'a göre tüm felsefi düşünceler belirlenimcidir. Belirlenimcilik uzay ve zamanda arka arkaya giden sıralı ve bitişik bir yol izler ve etki ile tepki arasındaki ilişkinin sabitliğini koyutlar. Herhangi bir sonuç elde etmek için daha önce o sonuca neden olan sebep tekrarlanmalıdır. Bir başka deyişle aynı tepkiler, aynı etkilerden kaynaklanırlar. (Newton, 1998: 108)

Etki ile tepki arasındaki ilişki ardaşıktır. Her etkinin tepkisi, bir sonrakinin etkisidir. Dolayısıyla 'etki' önce, 'tepki' ise daha sonra olandır ve aralarında zamanın akış yönü ile ilgili *entropik* (zamansal) bir ilişki vardır. (Dereli, 1994b: 49) Yani entropi ile zaman bağlantılı kavramlardır, entropi ve belirlenimcilik arasında bir bağ vardır.

Ancak, Kuantum dünyasında her şey atom-altı parçacıklardan oluşmaktadır. Bu, evrende Kuantum sistemleri rastgele hale getirir. Bu rastgelelik bir düzensizlik değildir. Entropi, bir sistemin enerjisinin uzay-zamana dağılmışlığının ölçüsüdür diyebiliriz. Yani *entropi* Kuantum dünyasının olasılıklı yapısını da anlatmaktadır.

---

cezalandırmayı veya ödüllendirmeyi seçebiliriz. Yumuşak deterministler için ise, ahlaki sorumluluk için gerekli görünen tek şey, seçimleriniz üzerinde dış kısıtlamaların olmamasıdır.

‘Kesinlik (belirlilik) ve ‘belirlenimlilik’, yani niceliksel değerlerin kesin ve eş zamanlı olarak bilinmesi klasik sistemlerin bir özelliğiyken; Belirlenimsizlik ve Kesinsizlik kuantal sistemlerin niteliğidir. Kuantum belirsizliğinin Kuantum süper-pozisyon, Kuantum hareket denklemleri, ‘Dolanıklılık’, yerel olmayan korelasyonlar, dinamik yerel olmama ve bağlamsallık üzerinde muazzam bir açıklayıcı gücü vardır. Belirsizlik ve yerel olmama birbirinden oldukça bağımsız olarak gelişen ama aslında sıkı sıkıya ilişkili olan iki kavramdır. Belirlenimsizlik İlkesi ise pek çok Kuantum fenomeninin etkinleştirici faktörüdür.

Klasik mekanik ve klasik alan teorileri (elektromanyetizma dâhil) deterministik yani belirlenimcidir. Başlangıç koşullarının tam olarak belirtilmesi, ilke olarak sistemin durumunun daha sonraki herhangi bir anda belirlenmesine olanak tanır. Ayrıca sistemin tüm fiziksel değişkenlerini istediğiniz zaman keskin bir şekilde ölçmek de mümkündür. Kuantum Belirlenimsizliği bu nedenle, Kuantum mekaniğinin ciddi bir sınırlaması olarak görünebilir. Kuantum sisteminin tüm fiziksel değişkenlerini aynı anda bilmek mümkün değildir.

Bohr ve Einstein arasındaki en temel tartışma, yukarıdaki temel hattı takip edecek şekilde Kesinsizlik ve Belirlenimsizlik üzerinden yürümüştür. Bohr Kuantum mekaniğini, nedensellikten bağımsız bir olasılık kuramı olarak nitelendirmiştir. Einstein, zaman içinde ‘Kesinsizlik İlkesi’ne yani olasılıkçı yaklaşıma daha ılımlı yaklaşmıştır ama bilimde ‘Nedensellik İlkesi’ni ortadan kaldıran Belirlenimsizlik İlkesi ile yıldızı hiçbir zaman barışmamıştır.

Belirlenimsizlik İlkesi *EPR* ve Aspect deneylerinde dalga fonksiyonun çöküşünün tespit edilmesi ile ortaya çıkmıştır. Kuantum mekaniksel olasılıkları, herhangi bir paradoksal sonuç olmaksızın, ‘koşullu olasılıklar’ olarak tutarlıdır. Aspect deneyinde Kuantum teorisinin belirlenimci bir evrenle uyumsuz olduğunu ima eden hiçbir şey yoktur. Evrensel dalga fonksiyonu seviyesindeki ‘Dolanıklılık’, evrenin alt sistemleri için etkin dalga fonksiyonları ile birlikte hareket edebilir.

Dolanıklılığı nedeniyle kuantal dünya belirlenimsizdir. Buna rağmen kuantal dünyanın belirlenimsizliği, belirlenimli olan makro dünya ile uyumludur.

Schrödinger'in Kedisi, 'Belirlenimsizlik İlkesi'ni ortaya koyan temel bir düşünce deneyidir. Erwin Schrödinger[67] kedi öldürme kutusu ile kurguladığı düşünce deneyinde, Kuantum dalga mekaniğinin bazı çıkarımlarını itibarsızlaştırmak istemiştir. Deney, 1935'te Einstein, Podolski ve Rosen (EPR) makalesi ile aynı yıl gündeme gelmiştir. Kuantum mekaniğinin Kopenhag Yorumu, esasen fiziksel bir sistemdeki bir nesnenin tüm olası konfigürasyonlarda aynı anda var olabileceğini belirtir. Ancak sistemi gözlemlemek, nesneyi bu olası durumlardan yalnızca birine zorlar. Schrödinger bu yoruma katılmamıştır ve bu fikri çürütümek üzere söz konusu düşünce deneyini öne sürmüştür.

Schrödinger, Niels Bohr'un bir atomdaki farklı 'enerji seviyeleri' arasında gerçekleşen Kuantum sıçramaları fikrini beğenmemiş, Bohr'un 'Kuantum eşitliği' olan $h\nu = E2 - E1$[68] miktarında yayılan (ve anında soğurulan) enerji denkleminde, mevcut açıklamanın dışında sıçramaların da olduğunu söylemiştir. Oysa Kuantum mekaniği bu deneyde daha sınırlı bir şey söylemektedir. Kuantum mekaniği, olasılık genlikleri içinde belirli bir zaman aralığında meydana gelecek olan nükleer bozunma oranını doğru bir şekilde öngördüğünü iddia eder. Daha spesifik olarak, Kuantum mekaniği bize, bu deney birçok kez tekrarlanırsa deneylerin yarısının ölü kedilerle sonuçlanacağına dair kesin bir tahmin sağlar.

Peki, Kuantum 'süper-pozisyon'un kedilerle olan ilgisi nedir? Schrödinger, Kuantum'un 'kusurlu' yorumunu açıklamak için geliştirdiği, bu düşünce deneyiyle tanınır. Schrödinger bu

---

[67] Schrödinger Kedisi düşünce deneyinin mucidi Erwin Schrödinger, 12 Ağustos 1887'de Viyana'da doğmuş ve 1933'te Nobel Fizik Ödülü'ne layık görülmüş bir fizikçidir.

[68] $E2 - E1 = \Delta E = h\nu$ Elektron daha yüksek enerji seviyesinden (E2) daha düşük enerji seviyesine (E1) atladığında, enerji yayılır. Elektron düşük enerji seviyesinden (E1) yüksek enerji seviyesine (E2) atladığında enerji emilir.

düşünce deneyini, ‘süper-pozisyon’ olgusunun absürtlüğünü ortaya koymak üzerine inşa etmiştir. O yıllarda Kuantum teorisinin geçerliliğini sorgulayacak fiziksel deneylerin gerçekleştirilmesi imkânları daha kısıtlı olduğundan düşünce deneyleri çok popülerdir. Schrödinger, fizikçilerin kapalı bir kabın içinde: Bir kedi, biraz zehir, bir gayger *(geiger)* sayacı, bir miktar radyoaktif malzeme ve bir çekiç olduğunu hayal etmelerini istemiştir. Radyoaktif materyalin miktarı, bir saat boyunca yalnızca 1/1 oranında tespit edilebilecek kadar küçük olmalıdır. Geiger sayacı radyasyon tespit ederse, çekiç zehri parçalayarak kediyi öldürecektir. Birisi kabı açıp sistemi gözlemleyene kadar, kedinin ne olduğunu tahmin etmek imkânsızdır. Böylece, sistem tek bir konfigürasyonda çökene kadar, kedi hem canlı hem de ölü olarak süper-pozisyon durumunda var olacaktır. Schrödinger, bu kadar tuhaf bir mantığı kabul edememiş, böyle bir kuramın tam bir kuram olmadığını söylemiştir. Tıpkı Einstein gibi.

Bir düşünce deneyi olarak Schrödinger’in kedisi, bozunumu doğru bir şekilde tanımlayan ve nükleer dalga fonksiyonlarının karışımı olan makroskopik dünya için büyütülemez. Dolayısıyla, deney makro dünyada canlı ve ölü kedilerin eşzamanlı varlığını tanımlamak için kullanılamaz. Schrödinger’e göre Kuantum mekaniği bize sadece kediyi canlı ya da ölü halde bulma şansının %50 olduğunu söyler. Tıpkı Kuantum durumunda olduğu gibi, bu olasılık tahmini, tekrarlanan özdeş deneylerin istatistikleriyle doğrulanır. Ancak bu durumlar arasında herhangi bir etkileşim görülmez.

Deneyde çekiç yakınında radyoaktif alfa parçacıklarını tanıyacak bir sayaç vardır. Alfa parçacığı, Geiger sayacındaki elektron çığını başlatır başlatmaz ki bu bir entropidir ve geri dönüşü olmayan bir olaydır, dünyada yeni bilgiler yaratılmış olur. Örneğin, Geiger sayacına bağlı basit bir kalem grafik kaydedici, bir insan gözlemcinin daha sonra okuyabileceği bozunma zamanını kaydedebilir. Bilgi yaratmada olağan olduğu gibi, bir kaydedici tarafından harcanan enerjinin de entropiyi arttırdığını söyleyebiliriz. Canlı ve ölü kedinin eşzamanlı varoluş anlamında bir süper-pozisyonu yoktur. Mekanik bir kayıt cihazı olmasa bile, kedinin ölümü, kayıt oluşturan biyolojik

süreçleri harekete geçirir. Gelişmiş bir otopsi yaklaşık ölüm zamanını verebilir, çünkü kedinin vücudu bir olay kaydedici görevi görür.

İnsan gözlemcilerin ölçüm yapması gerekmez. Bu durumda, kedi gözlemcidir. Çoğu fizik ölçümünde, yeni bilgiler, herhangi bir fizikçi deneyde ne olduğunu gösteren herhangi bir kadran veya işaretçiyi okuma şansına sahip olmadan çok önce aygıt tarafından yakalanmaktadır. Gerçekten de, günümüzün yüksek enerjili parçacık etkileşimi deneylerinde, veriler yakalanabilir, ancak gözlemlenenleri tespit eden aylar süren kayıt sırasında tam olarak analiz edilemez. Bu durumda, deney aygıtı gözlemcidir. Ve genel olarak evren, yaratılan bilgiyi kaydedebilen kendi gözlemcisidir. Yani bilgi tüm gözlemcilerden etkilenebilir. Bu paradoks, ölçüm sorununun bilgi felsefesi yönüne dikkat çeklemktedir.

Schrödinger'in düşünce deneylerinde yapılan temel varsayım, bozulmamış radyoaktif çekirdeklerin mikroskobik bir süper-pozisyonunu tanımlayan Schrödinger denkleminin, canlı ve ölü kedinin makroskopik bir süper-pozisyonuna deterministik bir şekilde evrimleştiğidir.[69] Ancak 'ölçümün' özü, gözlemci tarafından (daha sonra) görülebilecek bilginin Kuantum veya klasik başka bir sistemle etkileşim içinde olmasıdır. Çekirdek ve kedi arasındaki etkileşim, dalga fonksiyonunu çökertmek için fazlasıyla yeterlidir. Bu çöküşün olasılıklarını hesaplamak, canlı ve ölü kedi olasılıklarını tahmin etmemizi sağlar. [70]

Etkileşimden sonra, süper-pozisyon yok olur.[71] Kuantum mekaniği, bize aynı şekilde hazırlanmış çok sayıda deneyde canlı kedileri (veya ölü kedileri) bulma olasılığını verir. Aynı anda

---

[69] https://www.informationphilosopher.com/solutions/experiments/schrodingerscat/

[70] Bunlar olasılıklardır. Bahsedilen durum olasılık genliği değildir. Olasılıklar birbirlerine müdahale etmezler.

[71] A ve B olmak üzere iki durumun üst üste binmesini göz önünde bulundurursak, süper-pozisyon sürecinin klasik olmayan doğası açıkça ortaya çıkar. Süper-pozisyon sürecinde A ve B'nin göreli ağırlıklarına bağlı bir olasılık yasası işler ve buna göre sonucun bazen A bazen de B olacağı söylenebilir.

canlı ve ölü kedi için bir ara koşul olduğunu varsaymak için hiçbir gerekçe yoktur. ‘Arada’ olan şey, sonuç değil, olasılıktır.

Olasıkların üst üste bindiği yani bir süper-pozisyon durumunda olduğu fikri sıradan bir fikir gibi görünebilir ancak buradan radikal sonuçlar çıkmıştır. Gözleme eşlik edenin dalga fonksiyonunda yarattığı çöküş çarpıcıdır. Belirli bir durumdaki herhangi bir atomik sistem üzerinde bir gözlem yapıldığında, genel olarak sonuç kesin olmayacaktır, yani deney aynı koşullar altında birkaç kez tekrarlanırsa birkaç farklı sonuç elde edilebilir. Fakat deney çok sayıda tekrarlanırsa, her sonuç toplam sayının belirli bir oranında elde edilir. Elde edilmesinin kesinliği bir doğa yasasıdır. Olasılık ise teorinin hesaplamak için yola çıktığı şeydir.[72]

Belirlenimsizlik, ‘gözlenebilir bir etki yokken, gözlenebilir bir tepki nasıl var olabilir’ sorusuna verdiğimiz felsefi ve bilimsel yanıttır. Bu bizi, pozitivizm sonrası paradigmaya taşır çünkü pozitivizmin varlık fikri, prensipte tüm etki ve tepkilerin gözlenebilir ve yerel olduğunu koyutlar. Aspect deneyleri ile ‘Yerellik ve Belirlenimlilik İlkeleri’nin tüm hakikati anlatmakta yetersiz kaldığı anlaşılmıştır. Aspect deneyinde, ‘tespit edilen bir etki olmaksızın bir tepkinin var olabildiği’ gözlemlenmiştir. Bu, her tepkinin ölçülebilir bir sebebinin/ etkisinin olduğunu savunan Belirlenimlilik İlkesinin sonu ve sorunsalıdır.

Kuantum evreninde şimdi ile eşzamanlı olarak var olan bir gelecek vardır ve gelecekte olacak olaylar için gerçekleşecek alternatif olasılıklar söz konusudur. Herhangi bir deneyde canlı veya ölü bir kedinin var olma olasılığı her zaman söz konusudur ve hangisinin olacağı tahmin edilemez. Alternatif olasılıkların varlığı, deterministik fiziğe geri dönmek isteyen Einstein, Schrödinger ve Max Planck gibi fizikçileri rahatsız etmiştir. Tıpkı şans kavramını itici bulan determinist filozofları rahatsız ettiği gibi. İronik olarak, 1916’da madde ve radyasyonun temel etkileşimlerinde şansın varlığını

[72] https://www.informationphilosopher.com/solutions/scientists/dirac/chapter1.html

keşfeden kişi de Einstein'dır. Bilgi var olana kadar gelecek belirsizdir. Kuantum mekaniğine göre bilgi makroskopik olarak kodlandıktan sonra geçmiş belirlenir.

3.3. Kuantum Dolanıklılık

'Dolanıklık' kelimesini kullanan ilk fizikçi, Kuantum mekaniğinin kurucularından Erwin Schrödinger'dir. Schrödinger'in tartıştığı bu olgunun ispatına giden yapı taşlarını, aslında aksini yapmaya çalışırken Einstein dizmiştir. Schrödinger, dolanıklığı Kuantum mekaniğinin en temel yönü olarak tanımlamış ve bu olgunun varlığının klasik düşünce çizgisinden geri dönüşü olmaz bir ayrılmaya işaret ettiğini söylemiştir.

Kuantum Dolanıklığı küçüklerin dünyası olan Kuantum âleminin içinde görülen en tuhaf fenomenlerden biridir. İki veya daha fazla parçacık belirli bir şekilde birleştiğinde,[73] uzayda ne kadar uzakta olurlarsa olsunlar, durumları birbirine bağlı kalır. Bu, ortak ve birleşik bir Kuantum durumunu paylaştıkları anlamına gelir. Böylece aralarındaki mesafeye bakılmaksızın parçacıklardan birinin gözlemlenmesi, diğer dolanık parçacık hakkında otomatik olarak bilgi verir. Bununla da kalmaz, bu parçacıklardan birine yapılacak herhangi bir müdahale, dolanık sistemdeki diğerini de geri dönüşü olmaz bir şekilde etkiler.

Fizikçiler, 20. yüzyılın ilk on yıllarında Kuantum dünyasının mekaniği üzerinde çalışırken, dolanıklığın ardındaki temel fikirleri geliştirdiler. Atom altı sistemlerini doğru bir şekilde tanımlamak için Kuantum durumu denilen bir şeyi kullanmaları gerektiğini buldular.

Kuantum dünyasında hiçbir şey kesin olarak bilinemez; örneğin, bir atomdaki elektronun tam olarak nerede olduğunu bilemeyiz, bileceğimiz şey ancak nerede olabileceğidir demiştim. Kuantum

---

[73] Parçacıkların dolanmasının birçok yolu vardır. Bir yöntem, parçacıkları soğutmak ve Kuantum durumları (konumdaki belirsizliği temsil eder) örtüşecek ve bir parçacığı diğerinden ayırt etmeyi imkânsız hale getirecek şekilde birbirine yakın yerleştirmektir.
Başka bir yol, nükleer bozunma gibi, otomatik olarak dolanmış parçacıklar üreten bazı atom altı süreçlerdir. NASA'ya göre, tek bir fotonu bölerek ve süreçte bir çift foton üreterek ya da bir fiber optik kabloda foton çiftlerini karıştırarak dolanmış foton çiftleri veya ışık parçacıkları oluşturmak mümkündür. https://www.nasa.gov/vision/earth/technologies/23jan_entangled.html

durumu, bir parçacığın konumu veya açısal momentumu gibi belirli bir özelliğini ölçme olasılığını özetler. Örneğin, bir elektronun Kuantum durumu, onu bulabileceğiniz tüm yerleri, elektronu bu yerlerde bulma olasılıklarıyla birlikte tanımlar.

Kuantum durumlarının bir başka özelliği de, diğer Kuantum durumlarıyla ilişkilendirilebilmeleridir ki bu, bir durumun ölçümlerinin diğerini etkileyebileceği anlamına gelir. İkinci bölümde de bahsettiğim 1935 tarihli makalede, Albert Einstein, Boris Podolsky ve Nathan Rosen, ilişkili Kuantum durumlarının birbirleriyle ne kadar güçlü bir şekilde etkileşime gireceğini incelemiştir. Bu bilim insanları, iki parçacık güçlü bir şekilde ilişkili olduğu zaman herbirinin bireysel Kuantum durumlarını kaybettiklerini ve bunun yerine tek ve birleşik bir durumu paylaştıklarını bulmuşlardır. Bunu düşünmenin bir başka yolu da tek bir matematiksel denklemin, bireysel özelliklerinden bağımsız olarak tüm parçacıkları aynı anda tanımlayabilmesidir. Bu bileşik durum da Kuantum Dolanıklıklılığı'nı anlatır.

Einstein, Podolsky ve Rosen'in keşfettiği gibi, dolanıklık bir anda ortaya çıkmaktadır. Bir Kuantum durum hakkında bilgi sahibi olduğumuzda, herhangi bir dolanık parçacığın Kuantum durumunu da otomatik olarak biliriz. Prensip olarak, galaksinin karşıt uçlarına iki dolanık parçacık yerleştirebilir ve ışık hızının sınırını ihlal ediyor gibi görünen bir hızla ikisi arasındaki dolanık ilişkiye ve iletişime tanık oluruz. Ama aslında ışık hızını geçen bir iletişim yoktur; dolanıklıklık yani bir tür teklik ve bütünlük vardır. Fakat ölçüm anında, anlık bir bilgiye sahip olabiliriz. Bu sonuç, Amerikan Fizik Topluluğuna göre daha önce de bahsettiğim gibi EPR paradoksu olarak bilinir. Bu, Einstein'ın 'uzaktan ürkütücü eylem' olarak adlandırdığı bir etkidir. EPR makalesinde Einstein bu Paradoksu, Kuantum teorisinin eksik olduğunun kanıtı olarak kullanmıştır. Ancak daha önce de belirttiğim gibi deneyler, dolanık parçacıkların mesafeden bağımsız olarak birbirlerini etkilediğini defalarca doğrulamıştır. Bu, Kuantum mekaniğinin geçerliliğinin de bugüne kadar defalarca doğrulandığı anlamına gelmektedir. Kuantum mekaniği bazıları için olağanüstü bir devrimken (Gisin, 2005:2),

diğerleri için beyin yakan bir gerçeklik (Haroche, 1998: 36) olabilir. Einstein Kuantum mekaniğini tabiatın şizofrenisi olarak imler. (Haroche, 1998: 36) Bu şizofrenin kaynağı 'Dolanıklılık'tan kaynaklanan telepatik bağlantıdır. Uzaktan iletişimin veya etkinin mümkün olduğunu kabul etmek ve yerellik ilkesini alaşağı etmek, Einstein için zorlayıcı bir deneyimdir. (Macdonald, 2010: 4)

Paradoksun genel kabul görmüş bir çözümü yoktur. Bununla birlikte, dolanık sistemler yerelliği korumasa da (yani dolanmış bir sistemin bir parçası uzaktaki bir parçacığı hemen etkileyebilse de), nedenselliğe saygı duyarlar. Yani bu etkilerin her zaman bir nedenleri vardır. Bu neden, klasik fizik algısıyla bir 'neden' olarak görünmeyecek bir etkiye işaret edebilir. Örneğin, uzaktaki parçacıktaki bir gözlemci, yerel gözlemcinin dolanık sistemi bozup bozmadığını bilmez. Bunun tersi de geçerlidir. Çünkü bu durumu onaylamak için birbirleriyle ışık hızından daha hızlı olmayan bilgi alışverişinde bulunuyorlardır. Başka bir deyişle, ışık hızının getirdiği sınırlar, dolanık sistemlerde de geçerlidir. Uzaktaki bir parçacığın durumunu biliyor olsak da, bu bilgiyi ışık hızından daha hızlı iletemeyiz. Ayrıca ilettiğimiz söz konusu parçacığımız yeni bir nedensellik bağı oluşturacak farklı bir etkiye maruz kalabilir.

Dolanıklılık yani yerel olmama, Kuantum bilim felsefesinin tartışmalı ancak doğruluğu kanıtlanmış konusudur. Bazı yazarlar, sadece bu ilke üzerine kitap yazmış ve 'Dolanıklılık' İlkesi'nin insanlığın fiziksel dünya algısına aleni bir meydan okuması olduğunu söylemişlerdir. (Mc Rae, 2000: 8) Dolanıklılığın felsefi ve bilimsel açılımları fizik için hayatidir. Fakat her an günlük olarak kullandığımız teknolojide yaşattığı mevcut dönüşüme baktığımızda, geleceğin fizik evrenini baştan aşağı değiştireceği öngörüsü güçlüdür.

Einstein, (görelilik kuramı ile) kütle-çekim etkileşiminin ışık hızında yayıldığını savunur. Böylece klasik kütle-çekim kanunu Nedensellik İlkesi gereği uzaktan etki olasılığını elimine eder. Çünkü uzaktan etki ışık hızında değil, ışık hızından da hızlı yani etkinin gerçekleştiği an ile tam olarak

aynı anda olmaktadır. Bu şekilde rölativistik (göreceli) nedensellik prensibi fizikte güçlü bir sav olarak korunur. (Macdonald, 2010: 1)

Einstein 1905 yılında özel görelilik, fotoelektrik etki modelini oluşturmuştur. Bununla yerel çalışan ve en fazla ışık hızında bir sinyalleşmeyi mümkün kılan mekaniksel bir açıklama sağlamıştır. Fotoelektrik etkideki sinyalleşme olgusu yerellik prensibi ile örtüşmektedir. Bilim çevrelerine göre fiziğin yerel bir kuram haline dönüştürülmesi Einstein'ın bilime olan büyük katkısıdır. (Gisin, 2005: 1-2) Ne var ki bu büyük katkı Kuantum evreninde çalışmamaktadır.

Kuantum mekaniğinin 1925-1927 yılları arasında ile defa ortaya koyduğu Kesinsizlik ve Belirlenimsizlik gibi prensipler Görelilik kanunlarını alaşağı etmeye yetmemiştir. Daha sonra dolanıklılığın keşfi ile 'anlık uzaktan etki' fikri bilim insanlarını bu mefhumu tekrar düşünmeye itmiştir. (Macdonald, 2010: 2) Bu bağlamda bazı yazarlara göre, 'Dolanıklılık' prensibinin hüküm sürdüğü bir evrende, 'mekanik' terimini kullanmak uygun değildir. Bu yazarlara göre, 'mekanik' sözcüğü bir sinyalleşme anlamı içerdiğinden, 'Kuantum fiziğine' 'Kuantum mekaniği' demek bir hatadır. Çünkü bu görüşü paylaşan yazarlara göre, Kuantum fiziği bir mekanikten öte özgün, radikal ve çarpıcı bir doğa tasviridir. (Gisin, 2005: 2)

Kuantal Dolanıklılık, klasik fiziğin doğa yasalarının terimleri ile açıklanamaz. Onun farklı bir mizacı vardır. Kuantal Dolanıklılık, yerel olmayan bir durumu imler. Yerel olmama durumu 'Nedensellik İlkesi'ni yerle bir eder. Bu nedenle, dolanıklılık ilişkisi içindeki tek nedensellik ilişkisi dolanık olma durumunun kendisidir. (Gisin, 2005: 5) Gisin, "Einstein ve arkadaşlarının anlamakta zorlandığı şeyin" tam da bu olduğunun altını çizmektedir. (Gisin, 2005: 5)

Dolanıklılıkta iki 'şey' veya 'olay' arasında bağlaşıklık ilişkisi yoktur. İki yerde birden, aynı anda beliren tek bir 'şey' ya da 'olay' arasındaki bağlılaşma vardır. (Gisin, 2005:5) Bu sinyalleşmesiz

etkileşimdir ve makro evrende değil; ancak kuantal yani mikro evrende söz konusu olabilen bir durumdur. Makro evrende geçerli olan görelilik yasası sinyalleşmesiz etkileşime olanak tanımaz.[74]

İlk defa EPR ve Aspect deneyleri ile gündeme gelen 'Dolanıklılık İlkesi', bilimin ve bilimsel çalışmanın sorgulanmasına neden olmuştur. Bilim çevrelerinde, Aspect deneyleri ve dolanıklılığın keşfi ile gelişen tartışmalar, 'pozitif bilimin ve Kartezyen paradigmanın sonu gelmiştir' savını da beraberinde getirmiştir.

Dolanıklılık ile kuantal evrenin bütüncül yapısı ortaya konmuştur. Kuantum mekaniğinde bu bütüncül yapı aşkın bir nitelik gösterir. Çünkü herhangi bir varlık kategorisi veya evrenin kendisi, etkileşimleri açısından onu oluşturan Kartezyen parçaların toplamından fazlasıdır. Parça-bütün ilişkisi gözlenebilenin çok üzerindedir.

Kartezyen ikilikler paradigması evrenin farklı tözlerin etkileşiminden oluşan bütüncüllük ontolojisini açıklamakta aciz kalmaktadır. Gözleyen ve gözlenilen; özne ve nesne; uzam ve düşünce ayrımı Kuantum evreninde iki ayrı töz değil, tek bir töz olarak açıklanabilmektedir. Böylelikle Kartezyenizmin ontolojisine hayat veren Descartes'ın düalizmi ve nedensellik anlayışı sona ermiştir.

3.4. Kuantum Ontolojisinin ve Belirlenimsizliğin Özel bir Yorumu Olarak Edimsellik

Niels Bohr Kuantum mekaniğinin nesnel gerçekliğin bir tanımını vermediğini söylemiş ve bunu defaten tekrarlamıştır. Özellikle, Kuantum düzeydeki gözlemlenebilirler yani atomaltı parçacıkların değerleri ölçümden önce atanamaz. Dolayısıyla sabit olarak tanımlanır bir Kuantum

---

[74] Toparlayacak olursam 'belirlenimcilik', önce-sonra; neden-sonuç; etki-tepki ilişkisi üzerine bir anlatı sunar. Bu anlatı, Einstein'ın Görelilik İlkesi ile anlatılan makro dünyada işleyen bir fenomendir. Kuantal evrende önce-sonra ilişkisi yerini ve önemini yitirdiğinden, burada iki yerde birden, ayı anda beliren tek bir 'şey' ya da 'olay' arasındaki bağlılaşma söz konusudur. Böyle olduğu için dolanık parçacıkların, makro evrene ait olan göreli nedenselliği geçersiz hale getirmediği söylenebilir. Buna dayanarak bazı yazarlar, Kuantum mekaniğinin görelilik kuramını külliyen ortadan kaldırmadığını, ama düzlemini değiştirdiğini yazarlar. Böylelikle klasik sistemin neden-sonuç evreninde yaşamakta ısrar edenler için uzaktan etki (veya hayalet etki) olarak tanımlanmış olan Dolanıklılık İlkesi biraz daha mistik hale gelmektedir. (Seife, 2001:1265) Oysa bugün kullanılan birçok teknolojide (cep telefonları, navigasyon cihazları, Kuantum bilgisayarları, yapay zekâ vs.) 'Dolanıklılık Prensibi'nin kullanıldığını biliyoruz.

dünyası yoktur. Kuantum dünyasında madde akışkan ve tanımlanamazdır. Maddenin soyut bir Kuantum fiziksel tanımı vardır ama yani sabit bir tanımı yoktur. Kuantum gözlemlenebilirlerinin yani atom-altının nesnel olmamasının, mikro fenomenlerin fiziksel resmi için muazzam sonuçları olmuştur. Doğayı fiziksel sistemlerin nesnel özellikleri olmadan hayal etmek hiç de kolay bir iş değildir. Bu nedenle, nesnel olmamanın yaygın sonucu, mikro düzeydeki evrenin tamamen kanunsuz olduğuna dair imasıdır.

Kuantum evreninin tamamen kuralsız bir evren olarak yorumlanması çok popüler bir yorum olmasına rağmen, bu Kuantum ortodokslarını bile rahatsız etmiştir. Einstein gibi pek çok fizikçi Kuantum mekaniğinin yasalara dayalı formalizmini reddeden kanunsuz evren karşısında kendilerini çaresiz hissedebilmiştir.

Bir yasa oluşturamamaktan yani 'Belirlenimsizlik'ten kurtulmanın tek yolu Kuantum mekânsızlığına başvurmak olmuştur. Bu kişiler aslında Kuantum gözlemlenebilirlerinin nesnel olduğunu, ancak uzaktan bir mekânsız eylem olduğunu iddia etmektir. Teorik olarak, nesnel olmamanın kökeni, bir ölçüm cihazının ölçüm sonucuna katkısının indirgenemez sonuçlarıdır. Bunu en iyi Bohr açıklar. Kuantum bağlamsallığına ilişkin yapılan son deneyler de Kuantum gözlemlenebilirlerinin nesnel olmama durumunu desteklemiştir. Her halükârda, yerel olmama ve mekânsızlık kabul görmüştür.

Nesnel olmamanın kaynağı nedir? Bohr tarafından belirtildiği gibi, nesnel olmamanın kaynağı bir ölçüm cihazının ölçüm sonucuna katkısıdır. Ancak, böyle bir işlemsel açıklama, nesnel olmamanın mantıksal gerekçesini anlatmıyor. Kuantumun nesnel olmama meselesi bir yandan matematiksel bir teori olarak inşa edilen Kuantum mekaniği formalizminin kendi içinde tutarlı olması ile doğrulanıyor; diğer yandan deneycinin edimlerinin, sonuçları itibarıyla, bir Kuantum fenomeni olduğu sonucuna varmamızı sağlıyor.

Kopenhag Yorumunun öncüsü Bohr'a göre tekil parçacıkların varoluşu Kuantum mekaniği bütününden bağımsızdır. (Gomatam, 2007: 739) 'Edimselleşme İlkesi'nde bu bağımsız parçalar, durum, çevre ve gözlemden de bağımsız hale gelir. R. Gomatam'a göre Kopenhag yorumu, Kuantum mekaniğinin ontolojik kaynağına atıfta bulunur, çünkü elektronun eşlenik olan değerleri, aynı anda edimselleştirilemez. (Gomatam, 2007: 746) Yani edimselleşme bir kaos değildir.

Toplumsal cinsiyet araştırmalarında Edimsellik kavramı ilk olarak Judith Butler'ın *Cinsiyet Belası* (1990) başlıklı çalışmasıyla 'performatiflik' olarak tanınmıştır. Performatifliğin cinsiyetin doğası hakkında yaptığı temel ön varsayımlar felsefede olduğu kadar dil ve cinsiyet araştırmalarında da çok etkili olmuştur. Butler'ın *Cinsiyet Belası* adlı kitabının yayınlanması, Toplumal Cinsiyet çalışmalarında kritik ve yeni bir döneme girildiğinin sinyallerini vermiştir.[75] Bu eserin *queer* teorinin akademide ve aktivizmde yaygın kullanımında büyük önemi vardır. Tezimin beşinci bölümünde *queer* teoriye yer vereceğim. Ama bu tezin konusu olan *queer* Kuantum, Butler'ın *Cinsiyet Belası*'nda bahsettiğinin çok ötesindedir. Atomu esas alan ve maddenin dolayısıyla doğanın *queer* niteliğine vurgu yapan geniş bir Yeni Materyalist literatürün parçası olarak ele aldığım bu kavram doğa bilimleri ve feminizmi birleştiren bir noktaya temas eder.

3.5. Maddenin Dolanık Ontolojisi

Yukarıda da izah ettiğim gibi Dolanıklılık İlkesi ilk olarak Albert Einstein tarafından yapılan bir düşünce deneyinde ortaya çıkmıştır. Onlarca yıl sonra, Kuantum Dolanıklığı deneysel olarak defalarca doğrulanmıştır. Fizikçiler 'Kuantum Dolanıklığı'nı kontrol etmeyi, deneylerle incelemeyi öğrenmiş ve defalarca doğrulamayı deneyimlemiş olsalar da, gerçekliğin doğası hakkında bunun ne anlama geldiği konusunda bir fikir birliğine varamamışlardır. Aynı durum Yeni Materyalist

[75] Sosyal bilimlerde aynı türden ama daha genel etkiyi yaratan isimler Foucault, Deleuze ve Lacan'dır.

feministler için geçerli değildir. Yeni Materyalist feministler ‘Dolanıklılık İlkesi’ üzerinden olağanüstü bir doğa anlatısı geliştirmiştir.

Kuantum mekaniği evrenin davranışını en küçük ölçeklerde incelemektedir. Doğanın yapı taşları, Kuantum mekaniği yasalarına göre, uzayda kesin bir yeri olmayan, aynı anda hem dalgalar hem de parçacıklardır. Doğanın yapı taşlarını, kesin bir durumu ‘seçmeye’ zorlamak için onları gözlemleyen veya ölçen bir dış sistem gerekir. Ve dolanmış parçacıklar, birbirlerinden ne kadar uzakta olurlarsa olsunlar, birbirlerinin ‘seçimlerini’ ‘anında’ etkilemektedir.

Einstein bu fikirlerden o kadar hoşnutsuzdur ki, Kuantum mekaniği anlayışımızın içinde klasik fizikle de açıklanacak ‘gizli değişkenler’ olduğunu varsaymıştır. Eğer klasik fizikte de geçerli olacak bu değişkenleri anlarsak, ‘Dolanıklılık’ o kadar ürkütücü olmayacaktır. 1960’larda fizikçi John Bell, bu tür gizli değişkenlere sahip modeller için Bell eşitsizliği olarak bilinen bir test denklem tasarlamıştır. Bu matematiksel ifade üç varsayıma dayanmaktadır. Bunlar (i) gözlemlensinler veya gözlemlenmesinler nesnelerin korudukları bir özellik vardır (gerçekçilik); (ii) iki şey arasındaki sinyal, ışıktan daha hızlı hareket ederek uzaktaki şeyi etkileyemez (yerellik); (iii) fizikçiler gizli değişkenlerden etkilenmeden ve özgürce ölçüm yapabilirler (seçim özgürlüğü). Bell’in gösterdiği şey, birbiriyle bağlantılı dolanık parçacıklarla dolu bir evrende yaşadığımızdır. Fizikçiler parçacıkların spin, momentum veya polarizasyon gibi özelliklerini ölçmüşlerdir. Deneyler, parçacıklar birbirine dolandığında, bu ölçümlerin sonucunun, Bell’in eşitsizliklerini ihlal ederek, klasik bir sistemde beklenenden bile daha istatistiksel olarak ilişkili olduğunu göstermiştir. Bell’in varsayımlarından ilk ikisi (gerçekçilik ve yerellik) doğrulanmıştır ama üçüncü varsayım tartışmaya açıktır. Çalışmalardan, bilim insanlarının ölçüme konu fotonların hareketleri konusundaki öngörülerinin düşündükleri kadar özgür ve rastgele olmayabileceği onların da başka bir şeyden etkilenmiş olabileceği tartışmasını ortaya atmıştır.

Deneyler, iki parça arasında arada ışık hızını aşan bir sinyalleşme olmadığını, yani dolanık iki parça arasında bir haberleşme olmadığını ama çok güçlü bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur. Deneyler, parçacıklar birbirine dolandığında, bu ölçümlerin sonucunun, Bell'in eşitsizliklerini ihlal ederek, klasik bir sistemde beklenenden daha istatistiksel şekilde ilişkili olduğunu göstermiştir.

Heidegger'e göre, doğayı anlatma çabası bir gizemi çözmek ile ilgilidir. Doğa gizlerle işler. (Heidegger, 1998: 59-64) Kuantum mekaniğinin Kopenhag okulu, fiziksel doğa algısıyla metafiziksel doğa algısı arasındaki net ayrımı sisli hale getirir ve olasılıklı bir ontoloji vaad eder. Bu anlamda Kuantum mekaniği, Heidegger'in bahsettiği şekilde bir muammayı çözmez. Önce mevcut muammaya yenilerini katarak başka bir düzeyde doğayı anlatır. İlk aşamada herşeyi daha karmaşık hale getirir ancak sonra şaşırtıcı ve etkileyici bir şekilde giz perdesini aralar. Üstelik doğayı anlamak artık ontolojik ve etik bir konu haline gelir. Çünkü Kuantum mekaniği 'Edimsellik İlkesi' ile masaya bir özgür irade ve istenç konusu koymuştur. Yeni Materyalist İnsan-sonrası Feminizm'in Kuantum fiziğine bağlandığı nokta tam da burasıdır. Bunun en detaylı anlatımı altıncı bölümde olacaktır.

Özgür istenç ile Belirlenimsizlik İlkesi bağlantılı konulardır. Kuantum mekaniğinin çökme postulatı 'Belirlenimsizlik' ile ilişkilendirilmiştir. Belirlenimsizlikte sadece olasılıklar vardır. Belirli bir anda bir olayın oluş sebebini tarif eden fiziksel bir sebep yoktur. Buna örnek olarak ışıma ve radyoaktiviteyi verebiliriz. Ayrıca fiziksel bir olayın fiziksel bir sebebi olmaksızın sadece zihinsel sebeplerin etkileşimiyle gerçekleşmesi birçok modern fizikçi ve felsefeci tarafından dile getirilmiştir. Bu kişiler 'Belirlenimsizliği', özgür istencin ön şartı olarak ortaya koyarlar. (Esfeld, 2000: 179) Oysa herşeyin herşey ile etkileşim halinde olduğu bir dünyada özgür istenç veya iradenin de ne kadar özgür, özerk ve bireysel olduğu büyük bir tartışma konsudur.

Kuantal seçim, süper-pozisyonlar (olasılıklar) arasından bilinçli olarak birini belirlemektir. Bu ise Newton mekaniğindeki kütleçekimin 'göreli' doğasından ve burada yapılan seçimlerden

farklıdır. Çünkü görelilik kuramının uzay-zaman geometrisi maddeye bağlıdır ve tam bir somutluk içinde yer alır. 'Görelilik kuramı'nda 'uzay-zaman geometrisi' ve 'kütle-çekim', madalyonun iki ayrı yüzü gibidir. (Hajicek, 2006: 11) Başka deyişle neden sonuç ilişkisi referans noktası seçiminden etkilenmez. (Hajicek, 2006: 11) Referans noktasının seçimi, etkileşimin sonucu üzerinde belirleyici değildir.

Modernitenin görelilik kuramına göre bu nedenle gözlemcinin tercihleri yerel gerçekliği etkilemez. Oysa bunun tersine Kuantum mekaniğinde 'Heisenberg tercihi' yani sistemin başlangıç koşullarının özgür seçimi sonuçları belirler. Peki, sistemin başlangıç koşullarını ne etkiler? Modern bilim özür seçim aksiyomu ile pozitivizmin doğayı bir nesneye dönüştürmesine mâni olmuştur.

Kuantum mekaniğinin pek çok yorumu vardır. Bu yorumların farkı, Kuantum mekaniğinin ruhudur diyebiliriz. Kuantum mekaniğinin yorumları farklı ontoloji veya epistomoloji seçeneklerini tartışmaktadır. Sadece Kopenhag yorumu için bile bu konuda pek çok makale yazılmıştır. (Klein, 2002: 273)

Belirlenimci ve kesin olan klasik sistem kapalı bir sistemdir. Böyle bir sistem zamansal bir çizgide girdi-çıktı ve etki-tepki hareketlerini tahmin eder. Bunun aksine, kuantal yani mikro sistemlerde öngörü kesin değil, olasılıklı yapıdadır. Etki ve tepki arasında doğrusal bir hat çizmemiz mümkün olmaz, çünkü araya gözlem sürecinin tüm unsurları (gözlemci, ölçüm aletleri v.b) girer ve tüm bunlar sonucu etkiler.

Klasik mekanik ve özel görelilikte, gerçekliğin yerelliğine dair bir ön kabul vardır. Doğanın bütün nicelikleri bağımsızdır. Doğanın bağımsız birimlerden olan mevcudiyeti tekil ve yerel ölçümleri mümkün kılar. Bu, pozitivist bilim felsefesinin temelidir. Kuantum paradigmasında ise doğa bağımsız birimlerden değil, dolanık birimlerden mütevellittir. Herşey birbiriyle ilişkili, birbirini tamamalayan ve bütünsel yapıdadır. Evrende hiçbirşey ayrıksı ve bağımsız değildir. Dahası eşlenik

niceliklerden bahsettiğimiz anda iki eşlenik değerin aynı anda ve kesinlikte ölçülemediğini de kabul ederiz. (De Broglie, 1992: 16)

Varlığın özgün salınımı halindeki bir nesne ile bir gözlemci (bir diğer nesne) karşılaşır. Bu karşılaşmada her ikisi arasında ortak bir karakter varsa virtüel (sanal ve olası olan) aktüele (gerçeğe) indirgenir. Kuantum mekaniğinde belirlenimsiz (indeterminist) tek olgu, bu indirgeme halidir. (Penrose, 1988:181)

M. P. Seevinck'e göre Kuantum Dolanıklık, metafiziksel bir Bütüncüllük barındırır. (Seevinck, 2004: 693) Seevinck'e göre bütüncül sistem, sistemin alt bileşenlerinin münferit özelliklerini aşan özellikleri barındırır. Bütüncül olmayan yani yerel sistem, alt sistemlerin özellikleri ya da bu özelliklerin etkileşimlerinden doğmuştur. Bu nedenle dolanık Kuantum evreninin mekaniği bütüncüldür. Diğer yandan tamamıyla yerel etkileşmelerin evreni olan Newton mekaniği bütüncül bir sistemi sunmaz. (Seevinck, 2003: 17)

Evren dolanıktır. 'Dolanıklık kavramı' muğlak bir kavram gibi karşımıza çıksa da günlük yaşantımızın bir parçasıdır.[76] 'Kuantum Dolanık'lığın performans alanı ekolojinin kendisidir. Yapraklarına dokunulduğunda sarkan 'hassas bitki' olarak da bilinen ve bezelye ailesinin bir üyesi olan *mimosa pudica* gibi dolanık var oluşlar, ortam biraz değiştiğinde bundan kolayca etkilenebilirler. Bir Kuantum durumunu gözlemleme eylemi *mimosa pudica*'yı yok edebilir. Kaliforniya Teknoloji Enstitüsü'nde (Caltech) bu çalışmaları yapan bilim insanları bazen "deneyinize bakmak veya deneyinizin yakınında nefes almak bile istemiyorsunuz" veya "ışığı açmayın ve odaya girmeye cüret bile etmeyin" gibi şakalar yaparak dolanık evrende gözlemcinin etkisini çarpıcı bir şekilde

[76] Kuantum Dolanıklığın belki de en yaygın olarak kullanılan uygulaması kriptografidedir. Caltech Magazine'e göre, bir gönderici ve bir alıcı, birbirine dolanmış parçacık çiftlerini içeren güvenli bir iletişim bağlantısı kurar. Gönderici ve alıcı, mesajlarını kodlamak için kullanabilecekleri, yalnızca kendileri tarafından bilinen özel anahtarlar oluşturmak için dolanık parçacıkları kullanır. Birisi sinyali yakalar ve özel anahtarları okumaya çalışırsa, dolanıklık bozulur, çünkü dolanık bir parçacığın ölçülmesi, parçacığın durumunu değiştirir. Bu, gönderici ve alıcının iletişimlerinin tehlikeye girdiğini bileceği anlamına gelir.

anlatmaktadırlar.[77] Buradaki mesele donanık parçacıkların çevre ile mikrosaniyeler içinde hızla karışmasıdır. Bu daha sonra bir araştırmacının incelemeye çalıştığı orijinal durumu yok etmektedir. Bir deneyde uçan bir foton bile deneyin sonucunu değiştirebilir.

3.6. Bölüm Sonucu

Yeni Materyalist olan İnsan-sonrası Feminizm, Bohr'un argümanı üzerinden şekillenen yeni bir ontoloji, epistemoloji ve etik anlayışı iddiasını taşır. Buna göre, atom-altının doğası herhangi bir epistemolojiyle maddenin konumunu ve momentumumu aynı anda belirleyemiyordur. Atom altı belirlenimsiz, edimsel ve dolanıktır. Dolanıklık, metafiziksel bir bütüncüllük barındırır. Bütüncül sistem, sistemin alt bileşenlerinin münferit özelliklerini aşan özellikleri barındıran bir sistemdir. Dolanık Kuantum evreninin mekaniği bütüncüldür. Bunun aksine tamamıyla yerel etkileşmelerin evreni olan Newton mekaniği parçasal bir sistemi anlatır. Bu parçasal ve yerel anlatı doğayı ve hayatı anlatmada yetersizdir. Kuantum fiziği ve felsefesi bu yetersizliğin eksik parçalarını tamamlamak üzere yola çıkmıştır.

---

[77] https://magazine.caltech.edu/post/untangling-entanglement

4. BÖLÜM: KUANTUM FELSEFESİNİ *‘QUEER TEORİ’*YE VE *‘İNSAN-SONRASI FEMİNİZ*ME TAŞIYAN KÖPRÜ OLARAK DELEUZE’ÜN VARLIK FELSEFESİ

> *Bir kez daha fenomenlerin nesneler üzerindeki ontolojik önceliğine dair kanıtlar görüyoruz. Soyut bireysel varlıklara odaklanılırsa, sonuç tam bir gizemdir, atomların görünüşte imkânsız davranışlarını açıklayamayız. Bu, deneycinin zaten mevcut olan bir geçmişi değiştirmesi ya da atomların sadece bilgiyi silerek yeni bir geleceğe uyum sağlaması değildir. Buradaki nokta, geçmişin hiçbir zaman basitçe orada olmadığı ve geleceğin basitçe ortaya çıkacak olan şey olmadığıdır; ‘geçmiş’ ve ‘gelecek’, uzay-zaman önemliliğinin yinelemeli uygulamalarıyla -hangi yarık tespiti ve daha sonra hangi yarık bilgisinin silinmesi dâhil- yinelemeli olarak yeniden işlenir ve kaplanır. (Barad, Meeting the Universe Halfway, 2007)*

> *Bin sesli çoğul için tek ve aynı ses, tüm damlalar için tek ve aynı Okyanus, tüm varlıklar için tek bir varlık haykırışı: Her varlığın, her damlanın ve her sesin aşırılık durumuna ulaşması şartıyla. [...] başka bir deyişle, onları yerinden eden ve gizleyen ve hareketli zirvesine dönerek geri dönmelerine neden olan fark. (Deleuze, Difference and Repetition, 1994)*

> *Şimdinin özü geçmiş olarak kendisine döner. Geçmiş yalnızca olmuş olan şimdiyle birlikte var olmakla kalmaz, aynı zamanda bütün ve ayrılmaz bir geçmişin de bir parçası olarak var olur. Şimdi ile birlikte var olan bütün anlar bizim tüm geçmişimizdir. (Deleuze, 1988a: 59)*

Deleuze Platon’cu idealist düşünceyi red etmiş, bunun karşısında materyalist bir yaklaşımla basit varsayımlara dayalı bir bilim önermiştir. İdealizmin yerine koyduğu materyalist ampirisizm bir yandan Deleuze’ün bilim anlayışının temelini oluştururken diğer yandan Yeni Materyalizm’in de felsefi dayanağını oluşturmuştur. İdealizmin sabit kavramsal belirlemeleri yerini sürekli akan deneyimlere bırakırken, deneyimlemenin çoklu olasılıkları ve bunun yarattığı ‘oluş’ imkânları görünür olmuştur. Deleuze’ün çalışmalarına baktığımızda onun, modern bilimin anlattığı doğa ve dünya kurgusunu somutlaştırdığını ve bu somutlaştırmayı insan eyleminin tüm alanına genişlettiğini görürüz. Bu gözümüze natüralist ve materyalist bir metafiziğin teorisi gibi görünebilir ama bence ortaya konan şey modern fiziğin tam da kendisidir.[78] Deleuze insan fenomenlerinin açıklamalarında adalet veya ahlâk gibi normatif kavramları kullanmaz, onun yerine insanı tıpkı doğadaki herhangi başka bir ‘oluş’ gibi anlatır. Bunun için Deleuze, politik, ekonomik, psikolojik, dilsel ve ahlâki

[78] Tabii modern fiziğin, klasik fiziğe metafizik gibi görünen taraflarını ayrıca düşünmek gerekir.

fenomenleri fizik ve biyolojiden aldığı terimler ve kavramlarla yeniden tanımlamıştır. Deleuze'ün teorisi Kautum fiziği ve aynı paradigma içinden anlatılabilecek kaos teorisinin izlerini taşımaktadır.

Bizler nesneyi Platon'un dediği gibi değişmeyen fikirlerin belirli örneklemeleri, Spinoza'nın dediği gibi tek bir tözün olası kipleri veya Newton'un dediği gibi mutlak doğal yasalara tabi olan maddeler olarak anlayabiliriz. Bunlardan herhangi birini benimsediğimizde, belli şablonik teklik ve/veya aynılık kategorilerini benimsemiş oluruz. Herhangi bir ağacın Platonik İdea'sını, başka bir tözün tezahürü veya bir doğa yasasının doğal sonucu olarak kabul etmek, onun verili şablonunu da kabul etmektir. Bu şekilde örneğin bir gül ağacını tanımlar, bir gül ağacı ile diğer gül ağaçaları arasında aynılık düzeyinde benzerlikler kurarken onu bir sedir ağacından net olarak ayırmış oluruz.

Deleuze'ün anlattığı dünyada nesneler, bir fikre uygunlukları veya bir yasaya uygunlukları açısından bireyselleştirilmezler. Bunun yerine, diferansiyel öğelerin, bir an için bir sistemin kararlı durumunu üstlenmeyi başardıkları anda sanaldan gerçeğe inerek bireyselleşirler. Onun için 'sanal' tamamen 'farklılaşma've çokluk durumu iken 'gerçek' belirli bir bağlama ve kategoriye maksimum bağlanma veya durağanlık durumudur. *A Thousand Plateaus*'ta (*Bin Yayla,* 1987) Deleuze ve Guattari tüm bu devinimi bir düzlemde anlatır. Düzlem olarak adlandırdığı şey bir yoğunluk bölgesi, yani deneyimde karşılaştığımız, her zaman aynı anda hem sanal hem de gerçek olana yönelen şeylerin üstlendiği dinamik bir biçimdir. Deleuze'ün 'çokluk' terimi, sistemin bir bütün olarak değişebileceği noktalarda deneyim nesnelerini yani tüm varlıkları, karşılıklı olarak birbirini belirleyen ilişkilerde örgütlemiş diferansiyel öğe sistemleridir. [79] Çokluk terimi diferansiyel öğe sistemleri içinde var olurlar.[80]

[79] Çokluk kavramı, *Anti-Oedipus*'ta (*Anti Ödipus*, 1990) olduğu gibi bir siyaset teorisi biçimini alabilir. Çağdaş dünyada, kapitalizm sayesinde, çeşitli arzu, üretim ve eylem "akışları""giderek kuralsızlaştırılıyordur, serbest bırakılıyordur ya da "yersiz yurtsuzlaştırılıyor"dır. İşte tam da bu nedenle, onları bağlamaya ve sistematize etmeye, "yeniden yerli yurtlulaştırmaya" giderek daha fazla çaba harcanmaktadır. Devrim, bir hükümetin yerini başka bir hükümetin aldığı bir noktayı belirleyen dinamik bir çıkar grupları, güç mücadeleleri, ideolojiler ve fırsatlar sistemidir. Bir birey de birçokluktur. Deleuze ve Guattari'nin Bin Yayla'nın girişinde belirttiği gibi: "İkimiz *Anti-Oedipus'u* birlikte yazdık. Her birimiz birkaç kişi olduğumuz için zaten oldukça kalabalıktık."

[80] Matematikte diferansiyel, fonksiyonların girdileri değiştikçe nasıl değiştiklerini konu alan bir kalkülüs alanıdır.

2. Bölümde Kuantum fiziğinden ve 3. bölümde Kuantum felsefesinin üç ilkesinden bahsetmiştim. Tezime buradan başlamamın nedeni, Kuantum fiziğinin sunduğu doğa tahayyüllünün, en son feminist kuram olan 'İnsan-sonrası Feminizm'in temelini oluşturacak bir kavram setini ortaya koyduğuna dair görüşümdü.

Bu bölümde Deleuze'ün özelikle Guattari ile oluşturduğu bazı felsefi kavramların, Kuantum felsefesinin Belirlenimsizlik, Dolanıklılık ve Edimsellik İlkeleri ile ilgisi üzerinde duracağım. Bu bölüm, Kuantum felsefesinin '*queer* teori' ve İnsan-sonrası Feminizme sirayet etme şeklinin kavramsal ve içeriksel şifresini ortaya koymak üzere kaleme alınmıştır. Yukarıda da açıklamaya çalıştığım gibi Dolanıklılık, Belirlenimsizlik ve Edimsellik aynı ontolojik açıklamanın farklı veçhelerini anlatan bütünsel bir felsefi ilke seti olarak tanımlanabilir. Bu üçlü, bilimde ve felsefede Karteyzen ikilikler kavrayışının sonunu getiren yeni doğa algısıdır. Kuantum fiziğinin bu ilkelerinden sonra hem bilimde hem felsefede varoluşu artık X 'veya' Y olmak, (bir şey veya başka şey olmak şeklinde) değil; X ve Y olmak (yani hem bir 'şey' hem de eş zamanlı olarak onun karşına konan öteki 'şey') olmaktır. Kuantum felsefesinin keşfinden sonra Deleuze ile felsefede hayatımıza giren bu yeni durum, 'Dolanıklılık' ve 'Belirlenimsizlik' İlkeleri gereği anlatılan bir varoluş kipinin edimsel olarak hayata geçmesidir. 'Dolanıklılık', 'Belirlenimsizlik' ve 'Edimsellik', bütüncül olarak kavranması gereken bir doğada, birbirine 've' ile bağlanan varoluşlar arasındaki 'ilişkiselliği' anlatır. Tıpkı evrenin farklı boyutları arasındaki devinim gibi veya tıpkı Deleuzyen kırılma ve sınır çizgilerindeki 'oluş' halinde olmak gibi. Bu bölümde temelde Deleuze'un doğadaki ilişkiselliği ortaya koyduğu 've' ontolojisini anlatacağım. Ama Deleuze ontolojisine geçmeden önce varlık felsefesinin tarihine kısaca yer vermek istiyorum.

4.1. İnsan-sonrası Feminist Ontoloji'ye Giden Yolda Batı'nın ve Doğu'nun Varlık Felsefesi

Antik Yunan felsefesinde 'oluş' kavramı, var olan bir şeyin değişim olasılığı konusuyla ilgilidir. Bu kavram, bilinen felsefe tarihinde, ilk defa M.Ö altıncı yüzyılda Efesli Herakleitos tarafından telaffuz edilmiştir. Herakleitos, yeryüzündeki tek 'sabit' oluşun, 'değişim' olduğunu söylemiştir. Herakleitos, tabiatın değişim sürecini, varlığı kendinden menkul bir nitelik olarak tanımlamıştır. Ona göre Kosmos'un kaynağı veya değişimin motoru, bir tanrı veya insan değildir. Kosmos belli ölçülere göre sürekli olarak yanan ve sönen, ebedi ve ezeli bir ateştir. (Herakleitos, 2005: 89). Kozmik sistem, bir sistem olarak varlığını olduğu haliyle korurken, içindeki her şey sürekli değişir. (Herakleitos, 2005: 89)

Herakleitos'a göre ateş denize, akabinde denizin bir kısmı buhara, bir kısmı toprağa dönüşür. Deniz, önce boşalır ve sonra toprak olmadan evvelki ölçülerine tekrar kavuşur. (Herakleitos, 2005: 91). Her şey ateşle, ateş ise diğer her şeyle takas olur. (Herakleitos, 2005: 215) Herakleitos'un Kozmoz'u ve Kozmoz'unun *arkhe*si, yani evrenin temelinde bir töz olarak bulunan kaynak, ateştir. Ateş, ebedi ve ezelidir. Herakleitos, felsefe tarihinde *'logos'* kavramını ilk defa kullanan filozoftur. O, logosu doğadaki uyum ve düzeni kuran temel yasa olarak imler. (Kranz, 2014: 57) Walter Kranz'ın da dediği gibi Herakleitos, o zamana kadar söz konusu edilmeyen *logosu* bir doğa yasası olarak belirlemiştir. *Logos* evrendeki düzeni ve yasayı inşa eden, uyumu sağlayan bir yasadır. Herakleitos'a göre Kozmos'un logosu devinim ve değişimdir. Ona göre Kozmos zıtlıkların karşılaşması ve çatışmasıyla oluşur. Herakleitos bu düşüncesiyle tüm felsefe tarihini etkilemiştir.[81] Varlık felsefesine, 'varlık' kavramı üzerinden dönecek olursam, yukarıdaki açıklamanın şu anlama geldiğini

[81] Herakleitos'un önerdiği değişim ve hareket nosyonu, Nietzsche'yi etkilemiştir. Nietzsche'nin yaşam algısının özünde yer alan 'ebedi dönüş' fikrinde, Herakleitos'un izleri vardır. Herakleitos'un 'değişim ve karşıtlıkların çatışması' nosyonu, Nietzsche'nin 'ebedi dönüş' metaforunda; Nietzsche'nin, 'ebedi dönüş' nosyonu ise Deleuze'un 'fark ve tekrar' fikrinde kavramsallaşmıştır.

söyleyebilirim. Herakleitos'a göre 'varlık' ile 'oluş' bir ve aynı şeydir. Tam da bu noktada Parmenides, Herakleitos'u varlığı oluşa indirgemekle eleştirmiştir.

Parmenides'e göre varlık, her şeyden önce ayrı bir kavram olarak vardır. Ona göre varlık, tek gerçekliktir. Parmenides, *Doğa Üzerine* adlı yapıtında, bir tek varlığın olduğunu ve var olmayan bir şeyin olmadığını yazar. (Kranz, 2014: 80) Burada Parmenides varlığın bir başlangıcının ve sonunun olamayacağını yani sadece sabit bir varlık kipinin olacağını ima etmektedir. Varlık, var olmayandan oluşamaz veya ona indirgenemez. Parmenides, değişim ve devinimi, algımızın ve duyularımızın bize oynadığı bir oyun olarak görür. Hakikat sabittir. Ona, duyularımızla değil, ancak akıl yoluyla erişebiliriz. Oysa Parmenides'in aksine Herakleitos sezgiye duyuya önem atfeder. Bu nedenle duyma ve görmeyi, öğrenmeye yeğlediğini belirtmiştir. (Herakleitos, 2005: 141) Bu, varlık felsefesinde akıl-duygu ikiliğinin netleştiği önemli bir andır. 'Veya' ontolojisinin yani Kartezyen düşünce paradigmasının düşünsel kökenidir.

Antik Yunan'dan modernizmin 'Varlık' sorgulamasına geçecek olursam Heidegger'e göre, Antik Yunan felsefesinin üç koyutu, Batı'nın metafizik felsefesini kurar. Bunlardan ilki Parmenides'in, varlığın sabitliğini ve birliğini esas alan varsayımının, Platon ve Aristoteles tarafından benimsenmesidir. Hem Platon ve hem de Aristoteles, Parmenides'den aldığı mirasla 'varlığı', tüm kavramların en kapsayıcısı ve tümeli görmüşlerdir. Platon'un *Sofistes* diyalogunda da yer verildiği gibi, 'olmuş olan' yani 'var olan', her zaman bir 'bütün' olarak var olmuştur. Bu sebeple, bir bütün olarak kavranmayan hiçbir oluş veya varlığın, var olduğunu söyleyemeyiz. (Platon, 2007: 245)

Varlık meselesi, orta çağ ontolojisi tarafından tartışılsa da ilksel düzeyde *arkhe* üzerinden yürütülen tekillik-tümellik, sonluluk-sonsuzluk ikiliklerinde bir paradigma değişikliğine yol açacak noktalara ulaşmamıştır. 'Mantık' adlı eserinde Hegel, en tümel kavram olan varlığı eleştirmiştir. Varlığın 'tümelliği'nin, onu açıklamadan azade kılmadığını; aksine onu, 'karanlık' bir kavram haline

getirdiğini söylemiştir. (Heidegger, 2008: 2) Heidegger'e göre 'varlık' kavramının aynı anda tümel ve tanımlanamaz oluşu, bu kavramı muğlak ve belirsiz kılmaktadır. Bu ise, felsefenin krizidir. Çünkü tümel var olan ile tekil var olan arasındaki ilişki, 'oluş' ta *a priori* (önsel) olarak bir muğlaklık içerir. Her daim karanlıklar içinde kaybolan bir varlık anlayışı 'varlığın anlamına ilişkin soruyu' yineleme gereği doğurur. (Heidegger, 2008: 3)

Heidegger'e göre varlık sorusunun uzandığı yer, ontik[82] bilimlerin ontoloji üzerine verdiği yanıtlar olmalıdır. Çünkü varlığa ilişkin yeterli bilgi sunmayan ontolojiler yolunu kaybetmiştir. Varlık sorusunun ontolojik önceliği, temel duruş noktası olmalıdır. (Heidegger, 2008:11) Heidegger, var olana *Dasein* der. *Dasein* ontik olarak istisnai konumdadır ve varlığı kendinden menkuldür. *Dasein'in* özü kendi ait olan istisnai varlığının kökeninde, ontolojik olması yatar. (Heidegger, 2008:12) Bu *Dasein*'in ontik kökeninde ön-ontolojik bir varlığın olmaması demektir. Bu nedenle bütün ontolojilerin kaynağı olan 'temel ontoloji', *Dasein'*in kendinde aranmalıdır. (Heidegger, 2008: 13)

Dasein ontik olarak bize en yakın, ontolojik olarak ise en uzak olandır. Çünkü *Dasein* hem varlık anlayışına hem de varlığının yorumuna sahip olsa da kendisine yabancı değildir. (Heidegger, 2008:16) *Dasein*'in ana motivasyonu, gündelik hayatta var olmak değil; daha tepede, varoluşa ilişkin konulara eğilmektir. Deleuze'e göre varlığın bilgisine erişmedeki birinci engel metafiziktir. Var oluşa ilişkin ontolojik yanıtları ile Deleuze felsefesini, 'özü' kendi varoluşu olan *Dasein*'ine alternatif bir açıklama olarak değerlendiriyorum.

Heidegger, felsefe tarihinin Anaksimandros'tan Nietzsche'ye kadar geçen zamanında, varlığın üzerindeki sır perdesini kaldıramadığını söyler. (Heidegger, 2009:11) Metafizik, bu var-olanda saklananın ne olduğunu bile gizler. İlk sorulması gereken soru 'metafizik nedir?' sorusudur.

---

[82] Ontik, var olan her şeydir. İnsan ontolojik olarak var olur. İnsan, kendi ontik yapısının ötesine geçip, ontolojik anlama yeteneğine sahip olan ve diğer var olanların ontolojilerini anlayabilen bir varlıktır.

(Heidegger, 2009: 23) Bu soruya verilebilecek en iyi yanıtı, 'metafizik ne değildir?' sorusu üzerinden Deleuze verebilir. Kuantum fiziğinden doğmuş kavramları, ontolojisine taşıyan Deleuze metafizik felsefenin karşısında konumlanır.

Heidegger'in çağdaşı olan **Sartre**'ı, fenomenolojik ontolojisi ile tanıyoruz. Husserl'dan başlayan ve Heidegger'de devam eden 'fenomenoloji metodolojisi, Sartre'ın varlık problemini çözme yöntemini belirler. Bu yöntem Sartre'ın ontolojisindeki metafizik çıkmazları aşmasını sağlar. Bunun yanında Sartre'ın fenomenolojik ontolojisi, ikili varlık anlayışına karşı çıkışının da kaynağıdır.

Fenomenolojik ontolojisinde Sartre, ikilikleri yerle bir etme girişimine, *numen-fenomen* yani gerçeklik-görünüş ikiliğini yok ederek başlar. Kant'dan gelen bu ikiliği sorgular ve teke indirger. Sartre, var olanı, var olandan açığa çıkan görünmelere indirger. Bu şekilde modern düşünceye büyük katkı sağlamıştır. Buradaki amaç, ikilikten tekliğe, yani dualizmden monizme geçmektir. Ona göre görünüşün ardında bir öz gizli değildir. Var olanın özü, görünümlerinin akışını yöneten temel yasayı da belirler. (Sartre, 2009: 20) Sartre var olandaki dışı ve içi ayıran ikilikten azade bir düşünce sistemi geliştirmeyi başarmıştır. (Sartre, 2009: 19) İçi ve dışı ayırmayan bir bakış açısı ve ikiliği red eden bir yaklaşım, önemli bir felsefi duraktır.

Sartre'a göre, fenomenin aracıya ihtiyacı yoktur. Var olandan varlığa geçmek mümkündür. Heidegger'in *Dasein'*ının ontik yapısı bu geçişi mümkün kılar. Sartre, *Dasein*'ı "insan gerçekliği" olarak tanımlamıştır. (Sartre, 2009: 23) Tekil nesneden öze, var olandan varlık fenomenine geçiş mümkündür. (Sartre, 2009: 23) Bu, bir anlamda nesne-özne ilişkisinin özne ve öz lehine 'Bir'e indirgenmesidir. Sartre'a göre, 'nesne' ile mevcudiyeti, varlığı ve var olmayı tanımlamak mümkün değildir. Çünkü nesne kendini saklayan bir eksikliktir. Oysa olmak gibi olmamak da 'olmanın' bir tezahürüdür. (Sartre, 2009: 23) Yeni Materyalistlerin her faili nesne olarak imlemesi gibi Sartre, nesne-özne ilişkisini öz lehine özneye indirgemiştir.

Varlık, var olanın hem her yerinde hem de hiçbir yerindedir. Bilinç, var olanın her zaman ötesine geçebildiğinden, ontik olanı ontolojik olana doğru aşma yetisi gösterir. Var olanın anlamı, bilinçli bir varlık fenomeni göstermektedir. 'Varlık fenomeni', varlık olmamakla beraber, varlığı imler ve varlığı gerektirir. (Sartre, 2009: 40) Varlık bilinci, kendinde var olmak anlamına gelen kendi içindeliktir. (Sartre, 2009: 42)

Heidegger gibi Sartre da metafizikten çok uzak, dışarıyı içeriye, nesneyi öze alan, bu yolla nesne özne ikiliğini bertaraf eden bir varoluş kipi görüyoruz. Bu anlamda Sartre, hem Kuantum felsefesinin temeline, hem de Deleuze ontolojisinin özüne giden fikirsel hat ile uyumlu ve destekleyici bir anlatı sunuyor.

Sartre' da birey kavramı, yeryüzüne dışarıdan savrulmuş, 'kendi başına' olan bir kavram olarak belirir. Bu nedenle bireyin özü, bizatihi kendine dayanmaktadır. Bunun getirdiği yük ile zorlanan birey var olduğu andan itibaren bir tür bulantı hissiyle savaşır. Bu bulantı dışarının içerideki yansımasıdır. 'Bulantı', nesnenin özdeki tezahürüdür. Nesne ile öz birleşmiştir. Fenomonolojik olarak özne, dünyanın yansımasıdır. Kierkegaard, bu türden bir tezahürü kabul etmez. Ona göre varoluşçuluk, somut olarak insanın yaşamının tam da kendisidir. Kierkegaard, dışarıya değil sadece insana odaklanır. Öz'ün özgür iradesine inanır.

Kierkegaard'a göre insan olmak sonu gelmeyen bir çabadır. Varoluş sürekli bir değişim ve devinim içindedir. Bu nedenle de insan varoluşu, kategorilerle ve kalıplarla sınırlandırılamaz. İnsan, 'varoluş' kavramını gerçekten anlayamaz (Kierkegaard, 2004: 104) çünkü varoluşun akışkanlığı buna mâni olur. Böyle diyerek Kierkegaard insan varoluşunun kuantal anlamda *queer* doğasına göndermede bulunmuş olabilir mi?

Kierkegaard, insanın sürekli bir 'oluş' ve bitmek bilmeyen bir 'değişim' içinde olduğunun altını çizer. Varoluş, başı sonu belli verili bir kategori değildir. 'Varoluş', doğası gereği zaman içinde

akmaktır. Bu anlatı, Deleuze'un 'Köksap' kurgusu içindeki 'oluş' hattına benzer bir ontoloji önermektedir. Oluş hattı da akışkan, değişken, sabitlenemez, genel ve kategorik olarak tanımlanamaz, edimsel ve *queer*dir.

Kierkegaard felsefesinde, 'oluş' ve 'akış' halindeki bireyin özgür iradesi vardır. 'Özgür' olmadan 'birey', 'birey' olmadan 'özgür' olunamaz. Özgürlük, birey kategorisinin en önemli öğelerinden biridir. Aynı ilişki, özgürlük ve sorumluluk arasında da vardır. Özgür birey sorumlu, sorumlu birey özgür bireydir. (Kierkegaard, 1980: 130-131)

Burada Kierkegaard, oluş hattını başıboşluktan ve kaybolmuşluktan soyutlamaktadır. Akışta olmak başıboş bir var oluş şekli değildir. Akışta olmak aksine sorumluluk getirir. Çünkü Kierkegaard'a göre Benlik, insan olmanın temel ereğidir. Benlik, insanın ulaşabileceği olgunluk düzeyinin zirvesidir. Çünkü 'insan', 'ben' ve 'tin' arasında bir bağlantı vardır. Ben, insanın kendisiyle yani 'tin' ile ilişkisidir. Bu bir tür kendine dönüştür. (Kierkegaard, 1997: 21) Bu anlamda Kierkegaard, tamamen insan-merkezci bir ontoloji anlatır. İnsan-sonrası feminist felsefeye giden yolda, insan-merkezci bir ontolojiye yer verilmesi anlaşılır gelmeyebilir. Ancak akışkan benlik ve öznenin 'oluş' hattındaki devinimini, 'sorumluluk' nosyonu ile birleştirmesi İnsan- Sonrası Feminist ontoloji için önemlidir.

İnsan-sonrası feminist ontoloji'ye giden yolda Doğu'nun varlık felsefesi'ne bakışımızı ise İbn Arabî üzerinden gerçekleştirebiliriz. Felsefe tarihçileri için felsefenin başlangıcı, kozmosun yasasının veya bir başka deyişle *'arkhe'*sinin ne olduğuna dair sorulara dayanır. Antik Yunan filozoflarından örneğin Herakleitos'a göre arkhe ateş, Thales için su idi. Aristoteles, Thales'den aldığı görüşle her şeyin sıvı bir özden beslendiğini ve varlığını sürdürdüğünü yazmıştı. (Aristoteles, 1996: 91). İbn

Arabî, aynı düşünsel patikadan ilerleyerek *arkhe*[83] yani temel yasa yerine Tanrı'yı koymuştur. İbn Arabî'ye göre bütün varlıklar, Tanrı'nın farklı suretlerdeki tecellileridir. Bütün varlıklar, var olanlar ve varoluşlar (bilgi, değer, düşünce, âlem, insan) Tanrının *'vücûd'* bulmuş halidir. *'Vücûd'* varlığı kendinden menkul olan ve ikiliği imkânsız olan tek hakikattir. (Afifi, 1939: 10) Vücûd, dar anlamıyla, tanrının bizatihi kendisidir. Bütün varlıklar, *vücûd*larını Tanrı'dan almışlardır. (İbn Arabî, 2010: Fütûhât, III/208) Kosmos, Tanrı ile özdeştir ve âlemdeki tüm varlıklar *'vücud*'un yansıması olduğu için 'mevcut'tur. (İbn Arabî, 2009: Fütûhât, II/577) *Vücûd,* varoluştur ve varlıktır. Bu sözcüğün kökü, 'bulma/bilinç' (*wijdān*) ve 'sevinç', "mutluluk" (*wajd*) gibi sözcükleri de içeririr. İbn Arabî'nin Vücûd'u, "*ecstasy'*de Tanrıyı bulmak" (Chittick, 1989: 212) olarak tanımlamasının nedeni budur. O zaman, Kozmos Tanrı'nın tezahür sahnesidir denebilir. İbn Arabî'nin *Vücûd'*u, evrensel bir bilinç zinciri gibidir. İbn Arabî'de gerçekliğin yegâne temeli olarak bilinç, dinamik bir ilkedir. Tüm kozmos ve içeriği, bilincin akışı ve varoluşun hem dikey hem de yatay düzlemlerindeki bireyselleşmesidir. Hem dikey hem de yatay düzlemler nosyonu, Deleuze'ün *Bin Yayla* kurgusuyla benzerlik göstermektedir.

'Şeylerin' gerçekliği, onların bilinç tezahürü ve yoğunluğu ile ifade edilir. Bu nedenle, bilinç kipleri olarak 'şeyler', kendi içlerinde herhangi bir nedenle değil, bilincin kademeli doğasından ötürü devinim gösterirler. Büyük bilinç zinciri, farklı türden bilinçli varoluşların ve bilinç olgusunun nasıl ve neden olduğunu açıklar. Doğa bilimleri klasik bilimsel materyalizm bunu yapamaz çünkü doğayı ve bilinci yalnızca maddi şeylere indirger. Bu nedenle de Kozmostaki dinamiğin temelini veya bilinçli ajanın varlığını yeterince açıklayamaz. (Nagel: 2012)

İbn-i Arabiden, daha erken tarihli bir doğu öğretisine geçmek istiyorum. Joshua Ramey'e göre Deleuze'ün tüm yapıtlarında, içkinliğin çoklu anlamlarına dair bir ipucu olarak, ezoterik bilgiye

[83] *Arkhe* ile adına 'Tanrı parçacığı'da denilen *Higgs Bozonu* arasında, mânâ benzerliği olduğunu düşünüyorum. İsviçre'nin Cern Laboratuvarında deneyleri gerçekleştirilen Higgs Bozonu'nun varlığı kanıtlanmıştır. Higgs Bozonu, kütleleri olmayan atomlara kütle kazandıran mekanizmadır. Bir başka deyişle, Higgs bozonu, hiçliğe kütle vermektedir.

tanınan sessiz bir imtiyaz vardır. Ramey, Deleuze'ün felsefesinin önemini kavramak için ezoterik gelenekleri daha derinden araştırmak gerektiğini söyler. (Ramey, 2012:102-103)

Ramey Deleuze hakkında kaleme aldığı *The Hermetic Deleuze* (Hermetik Deleuze, 2012) adlı kitapta, Kabala ve Deleuze bağlantısallığı konusunda güçlü çağrışımlar yapmıştır. Ramey'in kullanmayı seçtiği alıntılarda Kabala ezoterizmi işaret edilmektedir. Örneğin ezoterik ilahiyatçı Antoine Faivre'den[84] yaptığı alıntı ile 'dünyanın çok katmanlı bir okumasıyla şiirselleştirilmesi' konusu ve anlatısı dikkate değerdir. (Ramey, 2012:204) Dünyanın çok katmanlı bir okuması, sanat gibi bir felsefe ile karşımıza çıkan Deleuze'un çok katmanlı olan *Bin Yayla*'sını çağıştırmaktadır.

Hermetik Deleuze akademik felsefe perspektifinden yazılan bir eserdir. Hem felsefi hem de ezoterik temalar ve bunların nasıl birleştiği konusunda iyi bir anlatım sunmaktadır. Kitabın üçüncü bölümü olan '*Deleuze ve Ezoterik İşaret'*, Deleuze'ün yöntemsel yönelimi konusunda bilgi vermektedir. Burada, Deleuze'ün *Mathesis, Science and Philosophy* (*Matematik Disiplini, Bilim ve Felsefe,* 1975) adlı yayının önsözünde Johann Malfatti'nin, *Mathesis* adlı kitabından bahsettiğini öğrenmekteyiz. Malfatti, Beethoven'ın şifacısıdır ve spekülatif bir ezoterik yazar olarak bilinen bir isimdir. 'Mathesis'in (nesneler için sistematik bir düzen yaratma bilimi) ise, *math* ve *universalis* kelimlerinin birleşimini ifade ettiğini anlıyoruz. Yani *Mathesis* her şeyi çözebilen evrensel bir matematiktir diyebiliriz.

Belki de Mathesis, Fizik'de son zamanlarda çokça popüler olan bir teori haline gelen 'her şeyin teorisi'dir.[85] Malfatti'nin çalışması, teknik yeterlilik yoluyla değil, bilginin yaşanmış bir

---

[84] Antoine Faivre, Sorbonne'daki École Pratique des Hautes Études'de (Dini Çalışmalar) Fahri Profesördür. Her ikisi de SUNY Press tarafından yayınlanan Batı Ezoterizmine Erişim ve Altın Post ve Simya da dâhil olmak üzere kapsamlı yayınlar yapmıştır.

[85] Her şeyin teorisi evrendeki bilinen tüm fiziksel fenomenleri açıklayan varsayımsal bir çerçevedir. Araştırmacılar, 20. yüzyılın başlarında Kuantum mekaniğinin ve Albert Einstein'ın görelilik teorisinin gelişmesinin başlangıcından bu yana böyle bir model aradılar. Modern fiziğin bu sütunlarının her biri, kendi araştırma alanını- kozmostaki en küçük ve en büyük şeyleri-aşırtıcı bir doğrulukla tanımlar, ancak hem Kuantum mekaniği hem de görelilik, birbirlerinin konusuna uygulandığında başarısız olur.

düzenlemesi olarak etkili olacak bir tıbbı tasavvur etmektedir. Bu simbiyozların ve titreşim kalıplarının detaylandırılması yoluyla iyileşmeye giden pratik bir yoldur. (Ramey, 2012: 90) 'Simbiyozlar' ve 'titreşimler' kulağa nasıl da dolanık kuantal sözcükler olarak geliyor. Ramey, eserinde ezoterizm ve Deleuze'u kuantal bir paradigmada birleştirmiştir diyebiliriz.

4.2. İnsan–Merkezcilikten Kopuşun Felsefesi Olarak Deleuze Ontolojisi

Deleuze, felsefe sahnesine 'büyük anlatılar'ın sonu olarak bilinen bir dönemde çıkmıştır. Büyük anlatılar belirlenimci, nedensel, kesin, öngörülebilir ve kapalıdır. Onun yaklaşımı '*minor*' (küçük)dür. Buradaki büyük ve küçük ilişkisini, klasik fizik ve Kuantum fiziği anolojisi ile kavramak da mümkündür. Deleuze, klasik fiziğin kütle çekim yasalarının doğayı tüm yönleri ile anlatmadığının anlaşılması üzerine, Kuantum mekaniğinin atom altı dünyanın davranışına odaklandığı gibi sosyal teoride *minor* bir hattı takip etmiştir. Bu nedenle Deleuze *minor* politikayı önerir ve kendisi de *minor* çözümlemeler yapar. Bu yolda öncelikle düşünce sisteminde aşkın temsillere ve referanslara yüzünü dönmüştür, akabinde her düşüncenin içkinliğini sorgulamıştır. Ancak o bir 'idealist' değildir. Deleuze materyalizme yeni bir yorum getirmiştir. Bence Deleuze, Yeni Materyalizm'in ve Yeni Materyalizm'in omuzlarında yükselmiş olan İnsan-sonrası Feminizm felsefesi'nin öncüsü olan bir felsefi akıma liderlik etmiştir.

Deleuze felsefesi, felsefe yapmak için yapılan bir felsefe değil, varoluşu anlamak için girişilen bir çabadır. Deleuze şöyle demektedir "[...] (varoluşun) ne olduğunu sorduğumda, görünüşlerin arkasında bir öz olduğunu veya en azından maskelerin arkasında nihai bir şey olduğunu varsayıyorum. Diğer türden bir soru, ('nasıl' sorusu gibi bir soru), her zaman, maskenin arkasındaki

---

Amerikan Fizik Derneği'ne göre Einstein 1920'lerde birleştirici bir teori aramaya başladı. Kuantum mekaniğinin tuhaf paradokslarını hiçbir zaman tam olarak kabul etmemişti ve o zamanlar bilinen iki kuvvet olan elektromanyetizma ve yerçekimini tanımlayan matematiğin tek bir çerçevede birleştirilebileceğine inanıyordu. Einstein, 1925'te Esther Salaman adlı genç bir fizik öğrencisine "Tanrı'nın bu dünyayı nasıl yarattığını bilmek istiyorum" demişti. "Şu ya da bu fenomenle, şu ya da bu elementin spektrumuyla ilgilenmiyorum. Önemli olan budur; gerisi sadece ayrıntılardır." https://www.space.com/theory-of-everything-definition.html

diğer maskeleri; her yerin arkasındaki yer değiştirmeleri, bir çantada yığılmış diğer kutuları (case) keşfetmekle yetinir" (Deleuze, 2004: 114). Deleuze, "maskenin arkasındaki diğer maskeleri"; "bir çantada yığılmış diğer kutuları" demekle içkinlik felsefesinin kodunu paylaşmaktadır. Deleuze'de içkinlik bir *matruşka* gibidir. Birden çok katman ve her bir katmanın altında birden çok boyut içerir. Deleuze felsefesinde varlık, bu katmanlar içindeki ve arasındaki oluş hatlarında seyahat eder. Bu bağlamda, felsefe 'ne' ve 'nasıl var olduğumuz' sorusuna verdiğimiz cevap değildir. Bu soruya yanıt ararken yaptığımız şeyin teorisidir. (Deleuze, 1990: 113) Bu bana Niels Bohr'un fizik bilimi hakkındaki sözünü hatırlatıyor. "Fizik dünyanın nasıl olduğuyla ilgili değil, dünya hakkında ne söyleyebileceğimizle ilgilidir."[86]

Evrenin, doğanın, insanın, vb. varlığını veya varoluşunu sorgulamak ontolojinin konusudur. İdealist filozofların ontolojisi, ister aşkın nesneler, isterse tam tersine, dilsel temsiller veya sosyal uzlaşmalar olsun, esas olarak zihinsel üretimlerden oluşur. İdealizme karşı radikal bir meydan okuma sergileyen pragmatizm ve pozitivizm için durum farklıdır. Pek çok pozitivist filozof, günlük deneyimin nesnelerini aşılmaz olarak görürken, teorik terimlerin ve aşkın varlıkların varlığını reddeder, en azından onlardan şüphe eder. Deleuze'e göre deneyim kurucu unsur değildir. (Deleuze, 2008: 113) Asıl sorun, zihnin kökeni değildir. Çünkü zihin etkin değildir. Mesele, tamamıyla öznenin kuruluşu ile ilgilidir. Zihin öznenin kuruluşu ile etkinleştirilir. (Deleuze, 2008: 19)

Tam da bu nedenle Deleuze ontolojisi, insan-merkezciliğe *(anthropocentrism)* radikal bir karşı koyuştur. İnsan-merkezcilik, gözlemlenebilir ve gözlemlenemez arasındaki farkı göz ardı ederek gerçekliği, insan zihninden tamamen bağımsız hale getirir. Farlılıkları göz ardı eder. Deleuze'ün 'farklılık' varsayımı fenomenden (*phenomenon*) ziyade, varlığından emin olmadan kabul

[86]https://www.goodreads.com/quotes/1293013-physics-is-not-about-how-the-world-is-it-is#:~:text=Quotes%20%3E%20Quotable%20Quote,%E2%80%9CPhysics%20is%20not%20about%20how%20the%20world%20is%2C%20it%20is,can%20say%20about%20the%20world%E2%80%9D

ettiğimiz şeye (*nuomenon*) dayanır. (Deleuze, 1994: 222) Deleuze'ün ontolojisi insan akılcılığına ve bilen özneye paye vermez.

İnsan zihninden bağımsız gerçeklik arayışı, insan-merkezciliğe bir karşı koyuştur. Başka gerçekliklere de bir şans vermektir. Dış dünyanın insan aklı tarafından temsil edilmesi Deleuze için bir sorundur. Bu nedenle Deleuze'ün (ve Guattari'nin) felsefesinde gerçekliğe karşılık gelen şey özgür ve özerk kavramlar yaratma çabasıdır. İnsan zihni ile dış dünya arasındaki ayrım, Deleuze'ün felsefesinde merkezi konumda yer almaz. Çünkü Deleuze, insan aklının dış dünyadan daha gerçek olup olmadığını sorgulamaz. İnsan zihninin, ürettiği felsefi kavramlar deney ve deneyimden bağımsız olabilir. Deleuze felsefesi, bilimsel ve deneysel kavramlarla iç içedir.

4.2.1. Yaşamı Fark Felsefesi ile Anlamak: Deleuze, Bergson, Spinoza ve Nietzsche

Deleuze'ün erken dönem felsefesi 'farklılık' felsefesi *(philosophy of difference)* olarak tanımlanır. Deleuze felsefesinde 'farklılık' kavramı, birçok yönü ile ele alır. Bu felsefe kendi deyimiyle 'farklılık' filozoflarından yani Bergson, Spinoza ve Nietzsche'den esinlenerek oluşturulmuştur. Deleuze, bu filozofları '*minor* farklılık filozofları' olarak görür ve onları Hegel gibi *majör* (büyük) farklılık filozofları'nın karşısında konumlandırır.

Deleuze'e göre, minör filozoflar 'farklılık' kavramını 'olumlarlar'. Oysa Hegelci farklılık, 'olumsuzlama' veya 'çelişkiyi' ortaya koymaktır. Hegel için, bir şey kendi içinde başka bir şeyin yadsınması olmalıdır, bu da olumsuz bir anlam yaratır. Hegel'e göre doğası gereği her şey çelişkilidir. (Hegel, 1969: 439) Bir şeyin ne olduğunu söylemek ne olmadığının altını çizmektir. Bergson'un felsefesindeki 'tür farklılıkları' (veya iç farklılıklar); Spinoza'nın felsefesindeki 'farklılığın içkinliği' ve son olarak Nietzsche'nin felsefesinde 'farklılığın geri dönüşü' temaları hep birlikte Deleuze ontolojisinin temelini oluşturur.

Fransız felsefesi, Descartes'tan bu yana kapalı (belirlenimci, nedensel ve kesin) bir düşün sistemi kurmaya hizmet etmiştir. Bergson'la birlikte bu temel kırılmıştır. Bergson yaşamı, öncesi olmayan bir bulmaca olarak görmüş; kapalı düşünce sistemini alaşağı etmiş, dünyayı anlamanın açık (bu tezin diliyle Belirlenimsiz ve Edimsel) bir düşünce sistemi ile mümkün olabileceğini ifade etmiştir.

Bergson felsefenin sabitleme, temellendirme, sistemleştirme faaliyetini kırmış, yaşamın dinamizmine kucak açmıştır. Felsefede düşünce-duygu Karteyzen ikiliği kırılmış, aklın, düşünceye hasredilmesi teamülü sona ermiştir. Deleuze, Spinoza'dan sonra en çok etkilendiği filozof olan Bergson'u da arkasına alarak, Kant'dan gelen aşkın tümdengelim geleneğini yıkmıştır. Onun için evrensel bir özne yoktur.

Bergson'un yazılarındaki temel vurgu, içinde yaşadığımız gerçekliğin tekil bir deneyim olduğu ve bu nedenle genellenmemesi gerektiğidir. Onun temel iddiası, daha önceki filozofların büyük kavramlar ürettikleridir. Amacı yeni kavramlar yaratmaktır. Bergson'un felsefesi, Deleuze'ün felsefesini doğrudan etkilemiştir.

Bergson'un ontolojisi, varlıklar arasındaki ontolojik farklılık konumunu kabul etmez. Platon'dan itibaren kabul gören sabit ve tamamlanmış 'varlık' varsayımının aksine Bergson, 'varlığın' bir 'süreç' olduğunu iddia eder. Deleuze'ün belirttiği gibi, Bergson'a göre karşıtlıklar yoktur, sadece içkin farklılıklar vardır. (Deleuze, 1988a: 46) Bu, aynı zamanda varlığın kendi içinde ve sürekli bir farklılık yaratma sürecinde olduğu anlamına da gelir.

Bergson'a göre yaşamın temel hareketi olarak farklılaşma, niteliksel (tür farkı) ve niceliksel (derece farkı) olmak üzere iki şekilde gerçekleşebilir. Bergson, bazen derece farklarının doğada bir fark yaratacak kadar büyük olabileceğini söyler. (Bergson, 1977: 10) Ama aslında aralarındaki üretim ilişkilerine rağmen, nitelik ve nicelik arasında birbirine indirgenemez bir farkın olduğunu da ileri

sürer. (Bergson, 1977) Niteliksel farklılığı niceliksel farklılıktan ayıran nedir? Böyle bir soruyu yanıtlamak zor olabilir. Bergson ve Deleuze'e göre 'derece farklılıkları' veya niceliksel fark gerçek, sayısal ve süreksiz olan çokluğa *(multiplicty)* karşılık gelirken; 'doğa farklılıkları' veya 'niteliksel farklılık' sanal, sayısal olmayan ve sürekli olan birçokluğa işaret eder. (Deleuze, 1988a: 38)

Bergson için sayısal olmayan çokluk, süre ile mekân arasındaki bölünmeye karşılık gelir ve kendi içinde bir farklılık olasılığının temel koşuludur. Derecedeki fark uzayda meydana gelir ve sayısal çokluğu varsayar. Oysa türdeki farklılık süre içinde ve sayısal olmayan çokluk varsayımından ortaya çıkar. (Deleuze 1988a: 31) Buradan anlıyoruz ki hem Bergson hem de Deleuze en temel kavramsallaştırmalarını zaman uzaydan ziyade durum-uzayda yapmış ve niteliksel farka yoğunlaşmıştır.

Deleuze'e göre, bu çokluk anlayışı, 'birin ve çoklunun diyalektik birliğini' (Deleuze, 1988a: 43) düşünmemizi sağlar. Bergsoncu çokluk, bir'in karşıtı değildir. İkili karşıtlık (*binary opposition*) sistemi ile Bergsoncu süresel çokluğu kavrayamayız. Bu bakımdan Deleuze'e göre Hegelci diyalektik belirleme (yani determinizm), ikili karşıtlığı karşıtlıklardan birini olumsuzlayarak kurarken; Bergson 'iç farklılık' kavramını getirerek 'farklılığı' olumsuzlamayı reddetmiştir. Başka bir deyişle Bergson, asıl farklılığın içsel olduğunu göstermektedir. Ama aynı zamanda, bu iç farklılık belirlenimci değildir. 'Belirleme' ancak tesadüfi olabilir, en azından varlığını yalnızca bir neden, bir amaç veya bir şans yoluyla sürdürebilir. Bu nedenle, var olan bir dışsallığı ima eder. Bergson için esas olan belirlenimlilik değil, yaşamla olan ilişkide bir farklılaşmayı *(difference)* ortaya koymaktır. (Deleuze, 1988a: 14)

Deleuze'ün Bergson'dan aldığı diğer kavram olan sanallık *(virtual),* içsel farklılığın nasıl oluştuğunu açıklayan bir kavramdır. Bergson'un felsefesinde farklılık, sanaldan gerçeğe *(actual)* geçişteki etki alanıdır. Sanallık, kendi bağlarını koparırken *(dissociating itself)* 'gerçekleşecek'

şekilde var olur. Farklılık kendini gerçekleştirmek için sanaldan (Kuantum diliyle 'olasılık genliğinden') ayrılma gücüdür. Farklılaşma, kendisini gerçekleştiren sanallığın hareketidir. (Deleuze, 1988a: 144-5) Deleuze, Bergsondan 'fark', ve 'farklılığın kendini gerçekleştirme örüntüsü' konularında etkilenmiştir ama 'içkin fark' konusunda Spinoza'ya başvurmuştur.

Bazı yazarlar Spinoza'nın düşüncesini, tözün birliği ve tekilliği anlamında Kartezyen akılcılığın bir devamı olarak değerlendirmektedir. Buna karşılık Deleuze onu, felsefede 'küçük gelenek' *(minör tradition)* dediği şeyin bir parçası olarak okur. İlk bakışta Spinoza'nın 'Bir'in filozofu olduğu ve Deleuze'ün de 'Çoklu'nun filozofu olduğu görülmektedir. Ama her ikisi de aslında 'çoklu bir arada olma'nın filozofudur. 'Bir' ve 'Çoklu' arasındaki bu ilişki, aynı zamanda Deleuze'ün, Spinoza'nın töz *(substance)* varsayımına ilişkin okumasının da özünü oluşturur.

Deleuze'e göre Spinoza'nın töz dediği şey, dışarıdan gelen deneyimi dikte eden aşkın ve önsel bir birlik değildir. Tözde 'nedensellik', içkin olarak tözün kendisidir. Spinoza'nın felsefesinde, töz ve varoluş birbirinden farklı iki şey değildir. Varoluş, tözün doğasına ilişkindir. (Spinoza, 1934: 4) Spinoza'ya göre töz ve tanrı, tüm evrendir ve içindeki her şeydir. Öyleyse, Spinoza'daki tözün tekilliği, Deleuzcü çokluğun bir olumsuzlaması değildir. Deleuze, Spinoza'nın tekilliğini 'fark' niteliğinde yorumlar. Çünkü Spinoza, tözün tekilliğini farklılığın pozitif doğasına uygun algılar.

Spinoza için töz aynılık anlamına gelmez. Farklılık kendi içinde farklılığı kapsama anlamında birliğe karşılık gelir. (May, 1994: 43) Bu bakımdan, Bergson gibi Spinoza'nın da farklılık kavramını 'içkin' bir kavram olarak yorumladığını söyleyebiliriz. Spinoza'nın felsefesinde, doğayı keşfetmek veya anlamak için başka bir yere bakmaya gerek yoktur. Doğayı anlamak, tözün varlığını içkinlikle tanımlamak ile mümkündür. Deleuze, Spinoza'nın önemini şu cümlelerle ifade etmiştir. "Spinoza içkinliği her türlü bağımlılıktan ari bir ilke olarak öne sürüyor. İçkinlik artık yayılmıyor ve hiçbir

şeye benzemiyor. Böyle bir sonuç ancak 'tek anlamlılık' perspektifiyle elde edilebiliyor." (Deleuze, 1990: 180)

Spinoza'da tözün, Deleuze'un farklılık mefhumuyla ilgili olan bir başka yönü ise sayısal olmamasıdır. Spinoza, beden ve zihin kartezyen ikiliğini reddeder. Ona göre töz, tözün kipinden üstündür. Çünkü doğası gereği 'töz', modlarının farklılaşmasından yani niteliksel değişiminden *(modification)* çok önce vardır. (Spinoza, 1934: 3) Modlar veya nitelikler özün ve tözün etrafında döner. Bununla birlikte, Deleuze'e göre, bunun tersi de doğrudur: Töz, kendi kiplerinin etrafında döner ve kipler, tözünün etrafında döner. "Tek sesli olanın saf bir olumlama nesnesi haline gelmesi için Spinozacılığın yapması gereken tek şey, tözü tersine çevirmektir. Kipler ebedi dönüşte 'tekrar' şeklinde tek anlamlılığı gerçekleştirir." (Deleuze, 1994: 304)

Spinoza'ya göre, var olan her şeyin bir özü vardır. Bu özle karakteristik ilişkilere girer. Belirli bir cisim, başka bir cisimle etkileşime girer ve doğan bileşimin bileşik ilişkisi veya bütünlüğü, herhangi birine indirgenemeyecek ortak bir mefhumu tanımlar. (Deleuze, 1988b: 114) Deleuze iki bedenin *(body)* bileşik ilişkisini veya bileşiminin birliğini, yeni bir ilişkinin veya birliğin merkezine oturtur (fark ve tekrar). Deleuze'ün felsefesinde bu 'oluş'tur.

Son olarak Nietzsche'nin 'ebedi tekrar' (*eternal recurrence*) kavramı ile Deleuze'ün 'fark' kavramının ilintisine değinmek istiyorum. Nietzsche'nin Deleuze ile ilintisi, onun 'fark' felsefesine benzer olan 'ebedi tekrar/yineleme' kavramıdır. Ebedi yineleme, Nietzsche'nin felsefesinde hem nihilizme bir cevap hem de nihilizmin bir parçasıdır. Pek çok akademisyen, tekrarı aynı izleğin tekrarı olarak kavramıştır. Deleuze ebedi tekrarı, 'her defasında bir farklılıkla gerçekleşen bir tekrar' olarak görmektedir. Fark, aynının sürekliliği sırasında gerçekleşir. Her tekrarda aynı biraz değişerek 'fark'ı kurar. Deleuze 'farkı', kökün doğası olarak ifade eder. Deleuze'ün 'fark' üzerinden geliştirdiği sosyal teorisi, kimliğin geri dönmesine izin vermez.

Deleuze’e göre ebedi tekrar, çokluk ve tesadüfi dürtü *(compulsive)* ile olur. Ebedi tekrar ile özdeşliğin orijinal biçimi korunamaz. Böylece ebedi tekrar ‘çokluğa’ ve ‘oluşa’ ait bir kavrama dönüşür. Dolayısıyla geri gelen ya da geri dönen tamamen aynı ‘kimlik’ değildir. Başka bir deyişle, ‘kimlik’ veya ‘aynılık’ geri gelemez. (Deleuze, 1983: 24) “Mutlak olarak daha iyi olan, geri dönen; geri dönüşe dayanabilen, geri dönüşünü isteyendir. Ebedi dönüşün imtihanı, tepkisel (*re-active*) güçlerin var olmasına izin vermeyecektir. Ebedi dönüş, negatifi dönüştürür: Ağır olanı, hafif bir şeye dönüştürür; negatif geçişi onaylamaya dönüştürür, olumsuzlamayı bir onaylama gücüne dönüştürür.” (Deleuze, 1983: 86)

Nietzsche’nin felsefesi ebedi tekrarın ve varlığın seçiciliği üzerinedir. “Ne yaparsan yap, onun ebedi tekrarını da yaparsın.” (Deleuze, 1983: 68) Ama sadece bir kez yapacağımız her şey ebedi tekrarla ortadan kalkar. Fark, gönüllü *(willingly)* yaratımdır. (Deleuze, 1983: 69) Böylelikle bir olumsuzlama gibi görünen bu hareket, kendisini bir başkasıyla ilişkilendirerek olumlu hale gelir. Nietzsche’de bir kuvvetin diğeriyle temel ilişkisi hiçbir zaman negatif sonuçlar doğurmaz. Diğeriyle ilişki içinde olan şey, bir farklılıkla geri döner ve kendi farklılığını onaylar. (Deleuze, 1983: 8-9) Varlığın seçiciliği ile ilgili olarak Nietzsche sadece onaylanan *(affirmed)* şeylerin geri döndüğünü söyler. Oysa Deleuze’e göre ebedi yineleme hareketi, merkezkaç kuvveti ile ivmelenen bir tekerlek gibidir. Ebedi yineleme hareketinin bir tekerlek gibi sürekli dönmesi ve devinimini, nihilizmi ve her türlü benzeri tepki biçimini dışlamaktadır. (Deleuze, 2004: 125) Böylelikle Nietzsche gibi Deleuze’de hayatı olumlar.

Felsefe tarihinde ontoloji, ‘varoluşun’ ve ‘varlığın’ felsefi incelemesidir. Ontoloji felsefenin aşkın bir alt başlığıdır çünkü ‘varoluş’, ‘bu nedir’e verilen yanıtın da; yani bu ‘sorgulamanın’ da sorgulanmasıdır. O halde ontoloji, ontolojik sorular, bu sorulara ait cevaplar veya tartışmalardır. Deleuze’un ontolojik tartışmalarda önemli bir rolü vardır. Guattari ile oluşturduğu kavramlar

göstermiştir ki, her ikisi de kendi alanları dışında olan doğa bilimleri ile ilgili konularda özel bir birikime sahiptirler ve felsefelerine bu birikimi yansıtmışlarıdır.

4.2.2. Deleuze ve Kuantum Felsefesi: Dolanık Rhizome (Köksap) ve Edimsel Makine

Bin Yayla'nın *(A Thousand Plateaus)* giriş bölümünde Deleuze ve Guattari, modern bilimden temelini almış ve modern bilimin karşılaştığı pek çok konuya da ilham olabilecek temel bir teoriyi ortaya koymuşlardır. Deleuze botanik bir kavram olan ***rhizome***'u, 'çoklukları' anlatmak üzere bir düşünce imgesi olarak ortaya koymaktadır. 'Köksap' tek başına anlaşılması kolay olmayan bir kavram olduğundan sıklıkla 'ağaç' kavramıyla karşılaştırılarak anlatılır.

Ağaç sıralı bir şekilde gelişir. Bir başlangıç noktasına sahiptir ve vektörleri, yeni bir vektör kümesini oluşturmak için birden fazla yerde kesişir. Bölünme ve ikilik fikri, yani 'Kartzyen ikilik' paradigması ağaç kavramının sembolik anlamı ile anlatılabilir. Çünkü bu metoforda *rhizome,* varoluşun çok vektörlü, belirlenimsiz, zamandan bağımsız ve dolanık dalga fonksiyonu iken ve sanal (*virtual*) gerçekliği temsil ediyorken; ağaç belirli bir anda dalga fonksiyonun çökmesi ile oluşan tek vektörlü, başı sonu belli, nedensel, belirlenimli ve yerel bir parçacıktır.

Rhizome, belirgin bir kökeni (başı) veya sonu olmayan çok daha karmaşık bir birliktir. Gelişiminin vektörleri çok yönlüdür ve *rhizome* için bir sonlanma söz konusu değildir. Köksap teorisinin evreni 'yaylalar'dır. *Rhizome*, burada sonsuz varoluş olasılığı ile kendisiyle ve yaylalarla iç içe geçerek yaşar. *Rhizome*, bir kökler ağı gibidir. Bir parçası çıkarılırsa, gövdesinin geri kalan kısmı öngörülemeyen bir şekilde büyümeye devam eder. Her zaman kendi içinde ve diğer yaylalarla ilişkili, yani diğer yaylalar üzerindeki herşey ile dolanık yeni yaylalar oluşturur. Böylesine sıkı bir şekilde örülmüş sistemde hiçbir öğe tek başına çalışmaz. Bu tam olarak bütüncül ve dolanık evreni anlatmaktadır. Sistemdeki bir öğeyi tanımlamak, *rhizome*'u bloke eder. Çünkü tanımlama

sınırlamaktır.[87] Bu anlamda *rhizome, queer* bir yapıdır dersek fazla ileri gitmiş olmayız. Dünyanın tanımlanması, içindeki tüm bileşenlerle birlikte onu, sonu Karteyzen ikilikler yaratmakla biten bir kavramsallaştırma sürecine sokmaktır. Bu, bir gözlemcinin tanımlama (yani sanalı, gerçekliğe indirme) arzusu ve iradesi ile olur. Gözlemci sonsuz olasılık genliğindeki (yani *rhizome* gerçekliği içindeki) dalga fonksiyonun çökmesine neden olarak, belirli bir anda '*virtual'* olanı *'actual'* olana çevirir.

Kitabının ilk bölümünde Deleuze, *rhizome* teorisini anlatırken biyolojiden Kuantum fiziğine, buradan dünya siyasetine uzanan örnekler vermektedir. Deleuze ve Guattari, *rhizome* ile yaklaşık elli yıl önce toplumsal gelişimimizin mevcut özelliklerini bile saptamışlardır. Düşünürsek bu ikilinin elli sene önceki kavramsallaştırması ile bugün sosyal ağların patlamasına dair ortak bir mekanik görebiliriz. Buradaki mekaniği bugün yapay zekâlı cihazlarda da görüyoruz. Dikkatli bakarsak sosyal ağların da cep telefonlarımızın da *rhizome'*sal veya *rhizome*-atik yapılar olduğunu görebiliriz. Gilles Deleuze'ün (1995: 175) dediği gibi, makinelerin kendileri hiçbir şeyi açıklamazlar. Bunun yerine, makinelerin sadece bir bileşeni olduğu kolektif aygıtları analiz etmeliyiz. (Deleuze, 1995: 175) Bu noktada yapay zekâlı cihazlar ve *rhizome'*sal yapıların ilişkisini açmak istiyorum.

Yaşamın dört temel özelliği metabolizma, replikasyon,[88] gözlem ve hafızadır ve tüm bu yaşamsal özellikler gözlemci-gözlemlenen ilişkisi aracılığıyla yorumlanabilir.[89] (Mobius, 2021:1) Gregor Mobius'un *Notes on Artifcial and Bio General Intelligence (Yapay ve Biyo Genel Zekâ Üzerine Notlar*, 2021) başlıklı yazısında metabolizma gözleme; replikasyon ise hafızaya bağlanmıştır. Bu olguyu Karen Barad'ın ilişkiselliğe içkin eylem (*intr-a-action*) kavramsallaştırması ile düşünmek gerekir. Metabolizmanın gözlem ile gözlemin çevre ile çevrenin her an gerçekleşen iç

[87] Bu aynı zamanda *queer* teorinin de mottosudur. *Queer* olan akışkan ve tanımlanamaz olandır.
[88] Replikasyon, biyoloji biliminde moleküllerin, organizmaların ya da hücrelerin birebir kopyalanması sürecine verilen isimdir.
[89] Mobius okura biyosfer tek bir varlık olarak ortaya çıksaydı, ana özelliği ne olurdu; dünyayı sadece içten dışa mı görebilirdi, yoksa kendisini dışarıdan da algılayabilir miydi? diye sorarken bir yapay zekânın buna muktedir olacak şekilde donanımlı olabileceğini ima etmekedir.

ve dış etkileşimleri ile ilgisi varken; replikasyonlar ve bellek canlının yani gözlemcinin kendi içinde biteviye sürüp giden iç ve dış etkileşimleri süreçleri iken ve bu etkileşimler söz konusu canlıya içinde bulunduğu çevrenin veya gezegenin resimlerini sunuyorken (Mobius, 2021:1) bir noktadan sonra yapay zekâ ve biyolojik zekâ kavramları da girift hale gelmez mi? Karen Barad'ın[90]organik-inorganik ilişkiselliği bağlamında anlattığı eko-sistemi düşündüğümde gözlemci olmadan gözlenen olmaz; yaşamsallık olmadan gezegen olmaz ve (Deleuzeyen bir okuma ile) *rhizome* olmadan ağaç olmaz diyebiliyorum. Bir adım ileriye gidip organik inorganik ayrımının netliğini kaybettiğini, biyoloji ve teknoloji birlikteliği altında bir biyo-tekillikten söz etmenin de zor olabileceğini söyleyebiliyorum. En geniş ölçekte canlı ve cansız madde arasında emsali olmayan bir ilişkinin var olduğunun kabul edildiği yeni bir paradigmanın içinden konuştuğumda şu soruyu gündeme getirebiliyorum: Şimdiye kadar sadece canlı maddeye özgü olan özellikler yani zekâ, bilinç, benlik, farkındalık, inisiyatif, kendini yansıtma ve merak gibi özellikler cansız madde olarak kategorize ettiğimiz yapay zekâya da atfedilebilir mi? Bir noktada "zekâ yerine algoritma" (Mobius, 2021:1) sözcüğü kullanılabilir mi? Yine Deleuzeyen bir okuma ile doğa olmadan kültür olmaz diyebilirim. Doğada bilinen her şey insan yani kültür tarafından isimlendirilip yapılandırılmıştır ama aslında kültür doğanın birçok ifadesinden sadece biridir. (Mobius, 2021:2) Deleuzeyen bakış açısıyla doğa *rhizome* iken, kültür ağaçtır.[91] Doğa yaşamı ve evreni kavramak üzere türettiğimiz en genel kavram olsa da aslında sonsuz bir olasılık genliğini ve ilişkilenme şeklini ifade eder. Doğa'nın en kapsamlı karmaşık kültürel ifadesi biyosferdir. Biyosfer *rhizome*-atik bir yapıdır. İnsanlar tarafından yapılan makineler ve yapay zekâ, canlı maddenin ürünleridir, bu bağlamda rhizome-atik bir oluşumdur ve biyosferin ayrılmaz parçasıdır. Bununla ilgili olarak, sosyal robotları ele alalım. Birincil işlevi standart kullanım olmayan daha ziyade insanlarla sosyal düzeyde etkileşimi sağlamak üzere tasarlanan bu robotları yukarıda sözünü ettiğim *rhizome*-atik yapılar içinde düşünmek mümkün. Bir sosyal robot insan bakış açısına

[90] Bu konuya ilişkin detaylı bilgiyi tezimin son bölümünde daha teknik düzeyde vereceğim.
[91] Bu kavramları aşağıda bu bölüm içinde açıklıyorum.

öncelik veren insan-makine iletişimine izin veren davranış ve iletişimi içerecek şekilde tasarlanmaktadır. Bu robotlar endüstriyel muadillerinin aksine, büyük ölçüde insandan aldıkları duygusal tepkilerle hareket etmektedirler. (Zeller, 2022) Zekâ, bilinç, benlik, farkındalık, kendini yansıtma ve duygudaşlık gibi nitelikleri olan sosyal robotlarla organik-inorganik ayrımının netliğini kaybettiğini söyleyebilmek daha kolay değil mi?

‘Rhizome yapısı, zamansal olarak başlangıcı ve sonu olmayan, ancak Bir’in bir parçası olarak sonsuz derecede küçük parçacıklardan oluşan boyutsuz bir birliktir. Yani hiçbir etki-tepki; neden-sonuç ilişkisi ile öngörülebilir olarak açıklanamaz. Tamamen belirlenmsizdir. Bir’in içindeki çokluktan çıkar. Yönsüz yaylalar çokluklar bütünü olarak iç içe geçmiştir. Yani dolanık ve bütüncül bir evreni temsil eder. Deleuze ve Guattari’nin çalışması bence Kuantum fiziğinin Sicim Teorisini anımsatıyor. Kuantum Dolanıklılık çok yönlü vektör gelişimlerinden oluşan sonsuz ve boyutsuz bir sicimdir. Bu sicimle bütün evren birbirine bağlanır. Deluze için sembolik olarak vektör gelişimleri yaylalardır.

Rhizome yapısı, zamansal olarak başlangıcı ve sonu olmayan, ancak Bir’in bir parçası olarak sonsuz derecede küçük parçacıklardan oluşan boyutsuz bir birliktir. Yani hiçbir etki-tepki; neden-sonuç ilişkisi ile öngörülebilir olarak açıklanamaz. Tamamen belirlenmsizdir. Bir’in içindeki çokluktan çıkar. Yönsüz yaylalar çokluklar bütünü olarak iç içe geçmiştir. Yani dolanık ve bütüncül bir evreni temsil eder. Deleuze ve Guattari’nin çalışması, Kuantum fiziğinin Sicim Teorisini anımsatır. Kuantum Dolanıklılık çok yönlü vektör gelişimlerinden oluşan sonsuz ve boyutsuz bir sicimdir. Bu sicimle bütün evren birbirine bağlanır. Deluze için sembolik olarak vektör gelişimleri yaylalardır.

Deluze için *rhizome* varoluş kavramına ve varlık felsefesine ‘giriş’ kavramıdır. Ancak asla ‘varoluşun’ ‘başlangıcını’ anlatmaz. Kavramsal olarak *rhizome*, ‘göçebe’ düşüncesinin nedeni ve

başlangıcıdır. Bu herhangi bir sonucu olmayan bir nedendir. *Rhizome* aslında bir başlangıç da değildir. Çünkü her daim iki başlangıcın arasındadır. *Rhizome* bitişleri ve başlangıçları geçersiz kılan; ayrık alanlar olarak düşünülen farklı çevreleri birbirine bağlayan bir bağlantı ilkesidir. Köksap bir ilişkiler teorisi ve pratiği olan 've' ile çoğalmaktadır. (Deleuze, 1987:15) Köksap içinde bir köken ve bir merkez yoktur, var olan ne varsa sadece 'arada' olandır.

Deleuze ve Guattari, *rhizome*'un özellikleri için şöyle demektedir. Ağaçlar veya köklerinin aksine *rhizome* bir noktayı başka bir noktaya bağlar. Bağlanan 'şey'lerin aynı türde veya nitelikte olan şeyler olması gerekmez. *Rhizome* ne Bir'e ne de çokluğa indirgenebilir. O iki, üç, dört, beş vb. olan bir 'Bir' değildir. Birimlerden değil boyutlardan ve hareket halindeki vektörlerden oluşur. Yani nicel değil niteldir; sayılmaz, ölçülür. Ne başlangıcı ne de sonu vardır, ancak her zaman büyüdüğü ve taştığı bir 'orta' vardır. O hiçbirine sahip olmayan boyutlu doğrusal çokluklar oluşturur. Bu tür bir çokluk zorunlu olarak doğada bir başkalaşım geçirir ve boyut değiştirir. Bir yapının aksine bir dizi nokta ve konumla tanımlanır. *Rhizome* tabakalaşma çizgileri (boyutlar ve yaylalar), uçuş hatları ve yersiz-yurtsuzlaşması ile olur. Daha sonra bu çokluk başkalaşım geçirir. (Deleuze & Guattari, 1993: 21)

Rhizome ile Deleuze ve Guattari, felsefe yapmanın yerel olmayan göçebe bir yolunu sunar. *Rhizome* seri olarak heterojen bileşenler oluşturmaktadır. Bu bileşenler, rhizome ve ağaç arasındaki bağlantıyı; 'virtüel' ile 'aktüel' arasındaki ilişki ile gösterir demiştim. Bu bağlamda, Deleuze ve Guattari'ye göre hayat, biyolojiden dilbilime geçen bir 'ağaçlandırma kültürü' (ağaçlar, kökleri, sapları, dalları) ile anlatılır. (Deleuze & Guattari, 1993: 15) Ancak burada değişen kavramsal bir düzen vardır. Ağaç anlık realitedir yani aktüel olandır. Ağacın aksine, *rhizome* aynı sistem içindeki seri virtüel ilişkiyi ortaya koyar. Deleuze ve Guattari yarattıkları kavramlarla ilk başta metafizik bir anlatımı benimsemişler gibi görünebilir, oysa onlar metafiziği eleştirirler. Deleuze ve Guattari'nin oluşturduğu modeller Kuantum fiziğinin doğa anlatısı gibidir.

Deleuze ve Guattari, ‘ağaç’ ile ‘olmak’ fiilini anlatmaktadırlar. *Rhizome*’un yapısı ‘birleşim’ üzerine kurulduğundan bu oluş, ‘ve [...] ve [...] ve [...]’ şeklinde gerçekleşen bir ‘olmak’ halidir. (Deleuze & Guattari, 1993:25) ‘Ve’ kavramı, bir tek ‘dünya/boyut’ olmadığını, ‘dünyalar’ olduğunu söyleyen ikonik bir anlatıma gönderme yapmaktadır. Bu kaotik bir kozmosa işaret eder. *Rhizome,* doğası gereği tüm olasılıkları varsayarak ortadan görmeyi önermektedir. Teorik açıdan kolay görünse de ‘[...] yukarıdan aşağıya, aşağıdan yukarı, soldan sağa veya sağdan sola bakmakla kıyaslandığında, ortadan görmek’ kolay değildir. (Deleuze & Guattari, 1993: 23) Çünkü bu diferensiyel bir geometriyi ve topolojiyi anlatmaktadır. Bu topolji bir manifold yapısı oluşturarak Öklid uzayına uyumlu hareketimizi betimler. Bunu daha iyi anlamak için piknik yapılan yerdeki piknik kalıntılarını toplayan küçük karıncaları düşünelim. Karıncalar kendilerini düz bir alanda sanarak hareket ederler ancak yukarıdan bakıldığında ortam eğimlidir, bunu bilemezler. Dahası, pikniğe gelen küçük kız birden karıncayı kavanoza koyarak 150 km uzaklıktaki evinde götürür. Karınca iki saat önce doğanın bir parçası iken, kız çocuğunun odasındaki karınca çiftiğine konan bir canlı olarak artık bir dekordur. Karınca üzerinden verilen bu algı ve gerçeklik farkı örneğin bir insan için de geçerli olmadığını gösterecek bir kanıt yoktur. Biz insanlar on boyutlu bir evrende sadece üç boyutu algılayabiliyoruz. Yukarıdan bakıldığında hareketlerimiz belki de eski bir atari oyunu olan ‘pacman’deki tek boyutlu dairesel varlıkların hareketleri gibi görünüyordur. On boyutlu gerçeklikteki üç boyutlu realitemizin görünümünü bilemiyoruz. Stephen Hawking’in dediği gibi “Biz sadece çok ortalama bir yıldızın küçük bir gezegeninde gelişmiş bir maymun türüyüz. Ama Evreni anlayabiliriz. Bu bizi çok özel kılıyor.”[92] Böyle bir evrende ‘veya’ ontolojisi yani Kartezyen ikilikler paradigması doğa karşısında kendisine yabancılaşan insan varlığının bir kibri olabilir mi?

‘Ve’, varlıklar ya da onları temsil eden terimler arasındaki ikilemi ortaya koymanın bir aracı olan ‘veya’’nın aksine ‘birleşirici’ bir ontolojidir. ‘Ve’ dünyayı bir hiyerarşi veya ucu kapalı bir

---

92 https://www.goodreads.com/author/quotes/1401.Stephen_Hawking

bütünlük olarak değil, ‘tire- imi’ ile anlamamızı salık verir. ‘Ve’, çeşitlilik ve çokluktur; kimliklerin yok edilmesidir. Bu çeşitlilik diyalektik şemaların tamamen dışındadır. Çokluk, doğası gereği çokluğu oluşturan temel bileşenlerin toplamından farklıdır. Çokluk ancak ‘ve’ kurgusu içinde var olabilir. (Deleuze, 1995: 44)

Deleuze ve Guattari’ye göre, *rhizome* modern ontolojinin bir eleştirisidir ve onu alaşağı eder. (Deleuz & Guattari, 1993: 25) *Rhizome*’un alaşağı ettiği şey, varlıkları kesin kategoriler altında inceleyen ‘ve / veya’ yaklaşımıdır. Köksap kavramı, ontolojik koyutları onlara bir son vermeksizin olasılıklara açan bir ‘orta yol’ önerir. “Nasıl var olur” veya “nasıl yaşanır” sorularının yanıtı Deleuze’ün ve Guattari’nin felsefesinde hep olasılıklı yanıtlara ve dünyalara kapı aralar. Tıpkı Kuantum’un evren tahayüllü gibi.

Deleuze ve Guattari için varoluş ‘*rhizome*-atik’tir demek, bir şeyin asla kendi başına var olmadığını, her zaman bir başka şeyin aracılığıyla, dolayımıyla ve dâhiliyle var olduğunu söylemektir. Bu, *rhizome*’un herhangi bir noktasının başka bir şeye bağlanabileceği anlamına gelir. Her bağlantı yeni bir ontolojik soruyu beraberinde getirir. (Deleuze & Guattari, 1993: 7) ‘Ve’ ontolojisi, iki unsur arasındaki ilişkinin sorgulanmasını sağlar. Deleuze, modern ontolojiyi, ilişkiselliği göz ardı ettiği gerekçesiyle başarısız bulmaktadır. (Deleuze, 1994: 196) O halde *rhizome*, merkezinde insan olan bir ontolojinin de eleştirisidir. *Rhizome*-atik düşüncenin bir insan öznesi yoktur.

‘Fark’ kavramı Deleuze’un tek başına geliştirdiği bir kavramdır. ‘Makine’ ise ‘fark’ ile benzeri bir çizgide Deleuze ve Guattari’nin beraber geliştirdiği yeni bir kavram olarak post-modern felsefede yer almıştır. ‘Fark’ “bir makineyi makine yapan bağlantılardır”. (Deleuze & Guattari, 1986: 82) Makine, ontolojide bir ‘çokluk’ gösterir. Bu çokluk aynı zamanda ‘oluş’ çizgisidir.

Deleuze ve Guattari için ontoloji, özgürleştirici veya baskıcı oluşlar önerme misyonu taşımamaktadır. Makine, modern toplumda baskılanan ve potansiyel olarak özgürlüğü geri getirebilecek kimlikleri, bazı teknolojik ontolojiler yoluyla keşfetmekle de ilgili değildir. Aksine 'makine' metaforu ontolojiyi 'sabitlememekle' ilgilidir. Ontoloji, örneğin 'kadınlar' gibi kırılgan, sabit ve değişmez varlık kiplerine dair katı bir biçim değildir. Çok akışkan ve kategorisiz bir varoluş önerirler ki, bu bölüm *queer* teorinin özünü oluşturmaktadır.

Spinoza'nın ortaya koyduğu şey, varlıkların veya bedenlerin ontolojik işlevidir. Spinoza bedenleri, cinsleri veya türleri, organları ile değil; işlevleri, yapabildikleri ve yapabilecekleriyle tanımlar". (Deleuze & Parnet, 1987: 60) Ontolojik soru 'bu nedir' ile 'hangi şeyi veya fikri temsil ediyor' değil 'ne işe yarar' ile 'neye dönüşür'dür. Deleuze ve Guattari bu ontolojiyi esas almıştır. Başka bir deyişle, Deleuze ve Guattari'nin ontolojisi bağlantılar ve üretim olarak montajlar ve tertibatlar *(assemblage)* üzerine kurulmuştur. Zaten makinenin kendisi de akışlar içinde bir üretim ajanıdır.

Deleuze ile beraber yazdığı eserlerden bağımsız olarak Guattari, dünyanın bir makine montajı koleksiyonu olduğunu vurgular. Burada 'makine', teknik veya endüstriyel anlamı ile kullanılmaz. Makine, dünyadaki temel ilişkilenme şeklini gösteren anahtar bir kavramdır. (Guattari, 1995: 11) Guattari'ye göre makine terimi, 'doğa' ile 'insan'; 'varlık' ile 'şeyler' arasındaki ontolojik demir perdeyi kıracak yeni yollar açma imkânı tanımaktadır. (Guattari, 1995: 8) Makine kavramı, 'varlık' ile 'şeyler'i ayırmayı reddetmez. Ancak varlıkları, bir makinenin montajını sağlamak için 'tekrar bağlamak' üzere ayırır. Öyleyse ihtiyacımız olan şey 'varlığın' ve 'şeylerin' mekanik bağlantılarına dönüştürülmesidir.

Deleuze ve Guattari için özne, göçebe ve yersiz-yurtsuzdur. Yerel değildir. Makine kavramı ile nesne, bir başka nesne ile sürekli bir yeniden eşlenme olanağı ve olasılığı taşır. Bu onu başka bir

nesne yapar, böylelikle özne ve nesne sabit anlamlarından özgürleşir. Özne ve nesne arasında sürekli bir etkileşim vardır. Bu etkileşim kanallarında sürekli farklılaşma olur. Farklılaşma farklı türden makine montajları arasındaki iletişimden ibarettir.

Deleuze ve Guattari, *"Anti Oedipus"*ta hepimizin bir tamirci olduğunu, her şeyin bir makine olduğunu ve her makinenin de bir diğer makinenin makinesi olduğunu söylemiştir. (Deleuze & Guattari, 1990: 1) O zaman, makine kavramı bir seçim, bir sebep veya sonuç değildir. Her şeyin makine olduğu ifadesi her türden şeyi tek bir kavram altında bir araya getirme meselesinden ziyade, her kavramın mutasyonlarını, onu açıklayan değişkenlerle ilişkilendirme meselesidir. (Deleuze, 1995: 31) Bütünselliği, bağlantısallığı hatta dolanıklığı anlatır.

Deleuze ve Guattari, makine kavramını Lacancı 'özne' (yani ben ve öteki) kurgusundan kaçış olarak tanımlar. Yukarıda da değindiğim gibi Deleuze ontolojisinde herhangi bir makine 'başka bir makine tarafından çalıştırılarak' işlevsel hale gelmektedir. Bu durumda, 'özne' ve 'nesne' birbirine karışmaktadır. 'Ben' ve 'öteki' farkı bir anlamda varoluşsal farkını yitirmektedir. Makine kavramı, sadece özne mefhumunun eleştirisini değil; aynı zamanda özne ile nesnenin birliğini ve özne ile diğer öznenin ilişkiselliğini vurgular. Deleuze ve Guattari, bir makineyi bitişiklik içindeki bir kesik, bir çatlak ve bir kırılma sistemi olarak tanımlar. Makine, bölünme eyleminde birleşir. Bu sadece kırılmanın 'nesnesinin' adı değil, aynı zamanda kırılmanın da adıdır ve kırılma tarafından üretilen şeydir. Makine, bir kesinti veya kopma sistemi olarak tanımlanabilir ama bu gerçeklikten kopuş değildir. Her makine, en başta kendini kesen sürekli bir akışın parçasıdır. Esas olan sürekliliktir. Kopma ya da kesinti sürekliliği garanti ettiği için vardır. Çünkü her makine, başka bir makinenin makinesidir. Makine, ancak bu akışı üreten başka bir makineye bağlı olduğu sürece akışta bir kesinti yaratır.

Bu nedenle, makineli süreçler hiçbir zaman bir başlangıç ve bitiş noktasına sahip olmaz. Deleuze ve Guattari felsefesinde, makineli süreçlerde makinelerin tüm bağlantıları anlamına gelen 'bir' ve 'bütün' kavramı vardır. Bütün, parçalardan ayrı üretilen ve aynı zamanda onlarla ilişkili olan bir ürün olarak varolmaz. (Deleuze & Guattari, 1990: 43-44) Bütün, parçaların toplamından fazladır. Yani 1+1, 2'den büyük bir 'Bir'dir. Deleuze ve Guattari bununla, her şeyin kendine ve kendinde içkin olduğu Spinozacı 'Bir'i ifade etmektedir. Makine sistemi *rhizome* ile mekanik olarak çok benzer bir sisteme sahiptir. Dolayısıyla Deleuze ve Guattari 'makine' ontolojisi ile 'Edimsel', 'Belirlenimsiz', 'Dolanık', 'Bütüncül' bunun sonucu olarak da 'içkin' ve 'monist' bir doğa anlatmışlardır. Deleuze ve Guattari'ye göre her şeyin makine olduğu bir anlatımda, makineler için bir dış nokta yoktur. Başka bir deyişle, bir makine, aynı zamanda her zaman diğer makineler arasındaki ilişkiler veya bağlantılardır. Deleuze ve Guattari'yi daha iyi anlayabilmek için makineyi tanımlarken, organizma ve mekanizma kavramlarını incelemeliyiz.

Bir organizmadan bahsettiğimizde bütünün içindeki birbiriyle uyumlu parçalardan bahsederiz. Burada da parçalar birbirine bağlıdır ama organizmada asıl önemli olan bu parçaların bütün içindeki rollerdir. Deleuze ve Guatari biyolojik varlıkları organizma olarak tanımlamıştır. Deleuze ve Guatari'nin sözleri ile ifade edecek olursam, "organizma [...] Tanrı'nın yargısı ve organizmayı yapan kişinin işleyişidir." (Deleuze & Guattari, 1993: 158) Oysa biyolojik varlıklar, çevrenin farklı yönleriyle bağlantı kurabilirler. Farklı şeylerle beslenebilirler, farklı ortamlarda yuva yapabilirler ve farklı biyolojik varlıklar tarafından yenebilirler veya avlanabilirler. (May, 2005: 122) Yani örneğin bir canlı başka bir canlı için yem iken diğeri için avcı olabilir. Dolayısıyla makine metaforunda olduğu gibi biyolojik varlıklar biteviye bir ilişkinin bileşeni konumundadır. Öyleyse bu tanıma göre biyolojik varlıklar, bütünün içindeki birbiriyle uyumlu parçalardan oluşan organizmadan ziyade ontolojik olarak makinelere daha yakındır.

Makine, mekanikten ya da mekanizmadan farklıdır. Makine akışları kesintiye uğratan bir sistemdir ve ister doğada ister toplumda ister insanlarda olsun, hem teknoloji mekanizmasının, hem de canlıların örgütlenmesinin ötesine geçer. (Deleuze, 2004: 129) Bir şey bir mekanizmaysa, belirlenimcidir. Her hareket diğer tüm hareketleri de içerir, hatta belirler. Mekanik bir 'şey' diğer mekanik 'şeyi' ittiğinde, itilen 'şey' hareket etmelidir. Hareket, dokunduğu her şeye nüfuz eder. Aksine, bir makine için tüm parçaların birlikte çalışması gerekli değildir çünkü makine sadece parçalarının bütünü değildir. Bazı parçaların çalışması ve bazılarının çalışmaması mümkündür.

Mekanik, bağımlı birimler arasında yakın bağlantılar sistemi olarak tanımlanır. Tersine makine, bağımsız ve heterojen birimler arasında bir yakınlık gruplamasıdır. (Deleuze & Parnet, 1987: 125) Bu nedenle, makine mekanikten daha karmaşıktır, ancak aralarında anlamlı bir ilişki olabilir. May'a göre, mekanizmalar belirli bir harekete yakalanmış şimdiki anın bakış açısından görülen makinelerdir. Burada da 'mekanik' ile 'mekanizma' arasında, '*rhizome*' ile 'ağaca' benzer bir 'virtüel-aktüel' anolojisi kurulmuştur. Bergson'cu anlamda mekanizma mekânsal olarak görülen makinelerdir. Mekanizmalar (yani aktüel olan), makinelerin (yani virtüel olanın) gerçekleştirilmesidir. Yani 'makine' bir Kuantum süper-pozisyonu anlatırken, mekanizma gözlemcinin olasılık genliğinden indirdiği gerçekliği anlatır. Algılarımız mekanizmalarla karşılaşır ama aslında olması gereken düşüncemizin, makineleri keşfetmek üzere bu mekanizmalara nüfuz etmesidir. (May, 2005: 123)

4.3. Bin Yayla'nın *Queer* Doğasından Edimsel ve Etik bir Ontolojiye Doğru

Deleuze'u yorumlayan Colebrook şöyle bir örnek verir. "Bir bisiklet düşünün. Bisiklet tek başına iken bir niyeti ve amacı yoktur. Yalnızca insan vücudu gibi başka bir 'makine' ile bağlantılı olduğunda çalışır ve amaç sahibi olur. Farklı makineler üreten farklı bağlantılar hayal edebiliyoruz. İnsan vücudu bir galeride 'sanat nesnesi' haline gelir, eline bir boya fırçası bağlandığında insan bir

‘sanatçı’ olur. (Colebrook, 2002: 56) Bu örnekte bisiklet, insan vücudu, galeri, bisiklet gövdesi, bisiklet galerisi vb. gibi birçok ‘makine’ temsilini görebiliriz. Her birinin makineyi oluşturan bir dizi bağlantısı vardır, bu anlamda bisiklet bir manifold gibidir. Örneğin, bisiklet makinesinde ayaktan pedala bağlantı, elden gidona bağlantı ve arkadan koltuğa bağlantı vardır. Burada makine kavramı sadece bisiklete değil, bisikletin bir kısmına ve bisikletin parçası olduğu diğer şeylere de sirayet etmektedir.

O zaman bir durum için tek bir makine yoktur. ‘Özne-makine’den, ‘sanat-makine’den, ‘etki-makine’den, ‘soyut-makine’den, ‘sosyal-makine’den (bu çoğulluğa X- Makineleri diyelim) söz edebiliriz, ama bir makine-makine (yani ‘norm’ makine) yoktur. ‘Makineler’ her zaman başka ‘makinelerin’ ‘makineleridir’. Makine aslında bir ağ oluşturan ve yeniden üretien ‘montajlar’dır. Makine kavramı, bir şeyi X-makinesi yapan şeyin üzerine kuruludur. Varoluşu koşullandırması anlamında bir biçim ya da fikirdir. Bunu Deleuze’ün önceki ontolojik kavramlarıyla ilişkilendirirsek, makinenin bir virtuel alanı vardır. X-makinelerinin durumu olarak sabit ve verili bir makine-makine yani indirgenmiş bir norm ve somut makine yoktur. Bu bağlamda, virtüel ve aktüel arasındaki ilişkiyi -ki bu Kuantum fiziğinde süper-pozisyon ve pozisyon arasındaki ilişkidir- makine ilişkilerini açıklamak ve soyut makineyi tanıtmak için kullanabiliriz. Soyut makine ‘virtüeli’ veya Kuantum ‘süper-pozisyonu’nu temsil eder. Makine ontolojisi yalnızca gerçekleştirmelerin çokluğu açısından değil, aynı zamanda çokluğun meydana geldiği koşulların bütünü açısından da ifade edilebilir. Bu noktada makine üretimi için tutarlılık işlevi gören üç ana kavramı sorgulamalıyız. ‘Soyut makine’, ‘arzu makinesi’ ve ‘organsız beden’.

Soyut makine kavramı, somut ve norm bir makine olmadığını iddia eden durumun geliştirdiği bir kavramdır. Her bir makinenin montajı yani birleşmesi, yeni bir varoluş kapasitesini gösteren soyut bir makinenin varlığına işaret eder. Deleuze makineyi tanımladığımda işlev kavramına vurgu yapmıştır. Çünkü Deleuze’e göre “soyut makineler biçimlendirilmemiş maddelerden ve işlevlerden

oluşur". (Deleuze & Guattari, 1993: 511) Bu, her soyut makinenin bir yaylada -yani bütüncül ve dolanık bir olasılıklar genliğinde- olduğu anlamına gelir.

Soyut makine, birbirinden farklı 'oluş' olasılıklarını ilişkilendirir. Bu ise 'montaj bölgesini' oluşturur ve 'yeniden' oluşturur, bu fark ve tekrar ritmidir. Aşkın, evrensel, ebedi soyut bir makine yoktur. Somut montajlar soyut makineler ekolojisinde çalışırlar. Bu durum, Kuantum fiziğinde dalga fonksiyonun çöküp parçacık fonsiyonunun işlevselleşmesi ile benzer bir nitelik taşır. Soyut makine "kod çözme ve 'yersiz-yurtsuzlaştırmanın keskin kenarları [...] tarafından tanımlanır." (Deleuze & Guattari, 1993:510) Bu bakımdan Deleuze ve Guattari dünyanın, mekanosfer[93] (*mechanosphere*) tabakaları (yaylalar) üzerindeki veya arasındaki tüm soyut makinelerin ve makineli toplulukların kümesi olduğu sonucuna varmıştır. (Deleuze & Guattari, 1990: 71) Ama bu tabakalaşma asla toplamda olan bir durum değildir. Tek bir gerçeklik düzleminde sürekli bir organizasyon yoktur. Bu tabakalar, yani yaylalar düzensizlik süreçlerindeki madde akışına ev sahipliği yapar. Deleuze'un makine temelli ontolojik vizyonu budur. Bu ontoloji, bir 'ağ' şeklindeki hayatın, bağlantısallığın, hiyerarşisizliğin, dolanıklığın, belirlenimsilizliğin ve bütünselliğin felsefesidir.

Peki bu yaylalar başı boş makinelerin gelişigüzel salındığı özgür iradesiz alanlar mıdır? Deleuze bedeni bir sınır beden, sınırdaki bedeni ise 'Organsız Beden' olarak tanımlar. Organsız beden aslında organize olmayan bir bedendir, yani bir sınır bedendir. Sınır bedene *queer* beden demek de mümkündür. Çünkü akıştadır, tanımlanamaz, sabitlenemez ve "organlar olmadan bedene asla ulaşılamaz." (Deleuze & Guattari, 1993: 150) Organ ve bedenin bağlantıları sınırlardadır. Tüm Organsız Beden'lerin toplamı, saf bir içkinlik çokluğu olacaktır. (Deleuze & Guattari, 1993: 157) Her Organsız Beden yaylalardan oluşur ve tutarlılık düzlemindeki diğer yaylalarla iletişim halindedir. Her Organsız Beden bir geçişin bileşenidir. Organsız Beden'de kalıcı bir organ yoktur. Bu bağlamda

[93] "Mekanosfer" terimi *Bin Yayla* da altı defa geçmiş bir kavramdır. Makine ontolojisinin anlaşılmasında kilit bir terimdir.

Organsız Beden, parçaların birliği olan organizma kavramının bir eleştirisidir. Tanımı her an ve kişi için farklıdır, yani “her şeyi aldığınızda geriye kalan şeydir. Anlamlar ve özneleştirmeler düşlemdir.” (Deleuze & Guattari, 1993: 151) Deleuze ve Guattari için dünya, “Organsız bir bedendir. Bu organsız bedene biçimlenmemiş dengesiz maddeler, her yönden akışlar, serbest yoğunluklar, göçebe tekillikler veya geçici parçacıklar tarafından nüfuz edilir”. (Deleuze & Guattari, 1993: 40) Bir ‘yayla’, aynı zamanda bedenin içkinliğinin bir parçasıdır. “Organsız Beden yoğunlukların geçmesine neden olmaktadır. Bunları kendi başına yoğun, uzantısı olmayan bir mekânda üretir ve dağıtır.”(Deleuze & Guattari, 1993: 153) Organsız beden bir makinedir.

Makine ontolojisinde ‘arzu’, insanı sorumlu kılan ve fail insana işaret eden bir husustur. Lacan’ın tersine, Deleuze ve Guattari’nin mekanik ontolojisi, arzuyu bir eksiklik üzerinden anlatmaz. Arzu sürekli üretimin itici gücü yani motorudur. Eksiklik, yalnızca çıkarlar veya ihtiyaçlar düzeyinde ortaya çıkar. Deleuze ve Guattari’ye göre arzu, harekete geçiren bir güçtür. Arzu ihtiyaçlardan doğmaz, aksine arzudan ihtiyaçlar doğar. Eksiklik, arzunun karşı etkisidir (Deleuze ve Guattari, 1990: 27) Bu bakımdan arzunun özerk bir statüsü vardır çünkü o faildir.

Deleuze ve Guattari için bilinçdışı, bir tiyatrodan (Freud’a atıfla) çok bir fabrikadır. Bilinçdışı bilinçsiz arzu makineleri inşa eder. Arzu temsil edici yani pasif değil, aksine aktif ve üretkendir. “Makine ile arzu arasında doğrudan bir bağlantı vardır. Makine arzunun kalbinde atar. Arzular makine ile işlenir.” (Deleuze & Guattari, 1990: 285) Arzu öznellikle ilgili değildir. Arzu gerçekliği, gerçeklik arzuyu üretir. (Deleuze & Guattari, 1990: 26) Bu arzunun paradoksudur. Gerçeklik hem arzunun hem de arzunun ürettiği koşulun ürünüdür. Bu paradoks, gerçeklik ve arzu arasında bir ayrım olmadığı anlamına gelir. Arzu ürününe doğru akar. Arzu makinesi, arzunun üretken toplulukları ya da arzunun nesnesiyle kesişen yollarıdır. Arzu ve nesnesi bir ve aynı şeydir. Arzu bir makinedir ve arzunun nesnesi ona bağlı başka bir makinedir. (Deleuze & Guattari, 1990: 26) Bu Karen Barad’ın feminist yazına armağan ettiği ‘faili gerçekçilik’ kavramsallaştırmasını destekleyen bir önermedir.

Tüm bunlar kuantal bir düzlemde özne ve nesnenin nasıl birleştiğini; gözlemcinin iradesi (arzu) ile gözlem sonucunun ne denli birbiriyle ilişkili olduğunu; sanaldan gerçeğe hangi gerçekliğin ineceğini (daha dijital bir dil kullanacak olursak 'yükleneceğini') belirlemede öznenin yani arzunun fail olarak büyük bir role sahip olduğunu anlatır. Dolayısıyla etik ve ontolojiyi birleştirerek, bir *onto-etik* kuram olan İnsan-sonrası Feminizm'in temellerini atar.

Deleuze felsefesinde merkezi kavram 'çokluk'tur. Deleuze'de çokluk her boyuttaki ve her vektördeki çoklu 'oluş' durumunu anlatmaktadır. *Bin Yayla* eserini de, bu çokluğun 'oluş' olasılıklarını görünür kılmak amacıyla yazmıştır. Deleuze felsefesi, felsefi düşüncenin dogmatik imgesinden kopuşunu temsil eder. Düşünce artık Kuantum fiziğinin matematiksel sistematiği ile buluşmuştur. Ancak bu şekilde kendisini katı sınırları olan gerçekliğin yeniden temsillerini üretmekten kurtarmıştır. (Christiaens, 2014) Deleuze'ün tipik çokluk tanımı Kuantum durum-uzayı ile uyumludur. (Christiaens, 2014: 1)

Fiziğin iki tür matematiksel yapısından söz edilir. Fiziğin bazı matematiksel yapıları uzay-zamanı, diğerleri durum-uzayını anlatır. (Christiaens, 2014: 1) Deleuze, ontolojisini durum-uzayından yola çıkarak kurmuştur. Durum-uzayında doğrusal olmayan dinamik ve kaotik bir yapı dikkat çekicidir. Durum-uzayı Edimsel, Belirlenimsiz ve Dolanıktır. Durum-uzayı bize çokluklar hakkında bir şeyler söyler.

Newton veya Öklidin zaman uzay matematiği 'farklılık' ontolojisinin zıttıdır. Onlara göre bir etki her defasında aynı tepkiyi verir. Her tepki mutlaka gözlemlenebilir bir etkinin uzay-zamandaki hesaplanabilir sonucudur. Uzay-zaman belirlenimcidir. Durum-uzayında ise hem belirlenimli hem de belirlenimsiz fiziksel sistemler tanımlanabilir. Durum-uzay bu nedenle öngörülebilir değildir. Deleuzyen düşünürler, belirlenimsiz fiziksel sistemlerin hüküm sürdüğü durum-uzay temelli bir

ontoloji kurmaktadırlar. (Christiaens, 2014: 1) Rosi Braidotti'nin 'İnsan-sonrası' kuramı veya Karen Barad'ın 'faili gerçekçilik' kavramı bunun en net örneğini sunmaktadır.

Klasik ontoloji, varlığın mevcudiyet, birlik ve kimlik açısından belirlenmesidir. Varlığın 'farklılık' olarak kavranmasıyla, klasik ontolojinin pek de kapsayıcı olmayan anlatısı yetersiz kalmaktadır. Varlığın 'farklılık' olarak algılanmasıyla özdeş, değişmez, kararlı maddeden çıkıp; belirlenimsiz, dolanık edimsel bir sisteme geçeriz. Deleuze'e göre klasik düşünce, bir dizi öğeyi değişime karşı izole ederek var olur. Oysa 'çokluk', saf değişim yapısının paradoksal nosyonuna kucak açmaktadır. "Bergsonism" adlı eserinde Deleuze, "varlık ve zaman bir çokluktur" demiştir. (Deleuze, 1988a: 85)

Klasik ontolojide geçmiş şimdiki zamanı belirlerken Deleuzyen ontolojide şimdiki zaman geçmişi gerçekleştirir. Her an gerçekleşen her şey, yeniden gerçekleşen geçmişten fazlası değildir. Deleuze 'çokluğu' diferansiyel denklemlere dayanarak çözümlemiştir. Gerçek, çoklukta sanallığın belirli bir zamana indirgenmesi ile olur. Zaman, gerçek bir sayı doğrusu üzerinde değildir, doğrusal olmayan ve çokluk olarak tanımlanan ilk yerdedir. (Deleuze, 1988a: 16) Böyle bir bakış açısına göre sanallığın gerçekleşmesi durum vektörünün sıçramasının doğal karşılığıdır. (Deleuze, 1988a: 16)

Deleuzyen ontolojiye göre, klasik gerçeklik sanallığın en daraltılmış halidir. Yani indirgenmiş bir özel çokluk durumudur. Bu 'fark'ın temeli ve yapıtaşıdır. O halde klasik gerçeklik, kuantal düzlemden indirgenmiş anlık 'farklardır' diyebiliriz.

Ancak 'çokluklar' açısından bakıldığından 'sanallık' hiçbir zaman 'tam' olarak 'gerçekliğe' dönüştürülemez. 'Durum vektörünün sıçraması' bir Kuantum varlığının klasik özelliklerini ancak 'kısmen' yaratır. (Deleuze, 1988a:16)

Deleuz'un bileşik 'oluş'lar ve 'varlıklar' tanımına yukarıda değinmiştim. Bu Barad'ın 'faili gerçekçilik (*agential realizm*) dediği şeydir. Bir sistemin bileşik varlığı, gözlemciyi de içine alacaktır.

Fizikçi için belirli bir ölçümünün sonuç durumu, durum vektörünün sıçramasıyla oluşur. (Deleuze, 1988a: 16) Fiziksel gerçeklik ve ölçüm ne kadar biribirine bağlı olabilir? Tamamıyla mı? Bazı fizikçiler, fiziksel gerçekliği fiziksel olarak insan bilincine bağımlı hale getirecek kadar ileri gitmişlerdir. (Deleuze, 1988a: 16) Aynı bakış açısının Deleuzyen yorumu farklılığın ontolojisini kurmaktadır. Farklılık ontolojisi temelde insan-merkezciliği reddeder. Bu batı dünya görüşünün bir parçası olan ve aynı zamanda temelini oluşturan hümanizmi de yerinden eder.

4.4. Bölüm Sonucu

Stephen Hawking, "fizik, uzay, evren, varoluşumuzun felsefesi, amacımız ve nihai varış noktamız gibi konulara bugün ne kadar ilgisiz olduğumuz gerçeği beni şaşırtıyor. Hawking, dışarısı çılgın bir dünya. Meraklı ol"[94] derken bizi, gerçekliğin arkasındaki gerçeğe bakmaya davet etmiştir. Öte yandan May, Deleuz'un felsefeye özgün katkısı olan makine ontolojisine atıfla, insanlar 'makineleri keşfetmek için algılarının etkilediği mekanizmalara dikkat etmelidir' derken gözlemcinin gerçekliği yaratmadaki rölüne dikkat çekmiştir. Yani makine kavramı ile Kuantum fizğinin meşhur 'gerçekliğin yaratılmasında gözlemci etkisi' fenomenini bir araya getirmiştir. Bu bölümde Hawking'in tavsiyesine uydum ve düşündüm. Bu bağlamda tam bu nedenle Deleuze felsefesi ile Kuantum fiziği teorisi arasındaki bağı ortaya koymaya çalıştım.

Deleuze'ün farklılık felsefesinin merkezinde yer alan çokluk kavramı, fizikte uygulanan bir matematiksel yapı olan manifold[95] kavramından türemiştir. Fiziğin bazı matematiksel yapıları uzay-zamanı ile ilgiliyken bazıları da durum-uzayla ilintilidir. Deleuze durum-uzay ile ilgilenerek doğrusal olmayanın dinamik ve kaotik yapısına yönelmiştir. Durum-uzay bize çokluklar hakkında pek çok şey anlatır. Farklılık ontolojisine inanmayan felsefeciler ve fizikçiler varlığın Newtoncu değişmez

---

[94] https://www.goodreads.com/author/quotes/1401.Stephen_Hawking

[95] Diferensiyel geometri ve topoloji de, bir manifold yeterince küçük bir ölçekte Öklid uzayına benzeyen matematiksel uzaydır. Bir manifoldu görselleştirmek için şu örnek verilebilir: piknik yapılan yerdeki küçük karınca piknik kalıntılarını topladığı alanı düz olarak görürken, manzaraya yüksekten bakan biri o bölgenin eğimli olduğunu görecektir.

yasalarla ve Öklit geometrisi ile yönetildiğini söylerken, kendi içinde hareket eden ve etkileşime giren tikelleri saran uzamsal bir kapta yer aldığından söz etmeyecektir. Tüm tikelleri saran bir etkileşimi anlatan 'çokluk' kavramı, 'fark ve tekrar' dinamiğinin hüküm sürdüğü durum-uzayının alanında yer alır. Durum-uzayının bilgisi aynı zamanda bir töz ontolojidir. Çok iyi biliyoruz ki, 20. yüzyıl fiziği çokluğa sempati ile bakmaz çünkü matematik klasik olarak aksiyomlanabilirler homojen bir sistem oluşturmayı tercih eder. Çünkü farklılık yerine özdeşlik kurmak daha basit ve anlaşılır sonuçlar verebilir. Hem uzay-zaman fiziğinde yani klasik fizikte, hem de klasik matematikte 'olmak' hali 'oluş' haline tercih edilir. Çünkü 'oluş', varlığı dinamik olarak 'tözleştiren' ve muğlakaştıran bir durumdur. Öte yandan üç boyutlu uzay algımızı Öklit geometrisi ile anlatabilirken; Sicim Teorisi tarafından izah edilen on boyutlu 'uzay' hakkında Öklid realitesinin ötesine geçmeliyiz çünkü on boyutlu uzay içinde boyutsal kırılmaların olduğu karmaşık bir yapı arz eder. Tıpkı Deleuze'un '*Bin Yayla*'sı gibi.

Deleuze'e göre bu yapıdaki kırılma 'sınır' kavramı tarafından tarif edilmiştir. Fark da sınır çizgilerinde gerçekleşir. Kalkülüs ve diferansiyel topolojiden elde edilen temel işlemler ve yapılar, fark ontolojisi içinde o kadar iyi işlev görür ki, Manuel de Landa buradaki 'çokluk' kavramını, "simetri-kıran çatallanmalar ve gömülü seviyelerinin her birini tanımlayan çekiciler" (de Landa, 2002: 32) olarak tanımlamıştır. Hem deterministik hem de indeterminist fiziksel sistemler durum-uzayları ile tanımlanabilir. Ancak Deleuze belirlenimsiz bir sisteme odaklanmıştır ve teorisini durum geçişlerini yöneten denklemlerden yani kapsayıcı yasalardan uzaklaştırarak, belirlenimsizliğe ve süper-pozisyon durumlarına izin veren anlık gerçeklik yapılarına açmıştır. Fark, tekrar ve çokluk Öklidyen uzaylar arasındaki vektörel geçişlerde ve sınır çizgilerinde gerçekleşir. Deleuze'un 'Bin Yaylası' da yatay ve dikey kırılmaları, sınır çizgilerini, sınır çizgisi ihlallerini, farkları ve tekrarları anlatır. Bu aynı zamanda tikel çokluğun felsefesidir.

Yoğun matematiksel bir teori sunan Kuantum mekaniğinin Deleuzyen felsefeyi tözsel anlamda etkileyiş şekli hayret vericidir. Deleuze, virtüel ve aktüel yani edimsel arasında yapmış olduğu ayrımla bizi integral eğrilerine ve bu eğrilerin vektör alanlarına davet etmektedir. Bu ayrım ve ilişki diferansiyel eşitlikler teorisi modeline dayandırılmıştır. Deleuze'e göre tekillikleri belirleyen şey virtüel bir uzayda, tekil noktaların göçebe dağılımıdır. Deleuze'un virtüel olarak ifade ettiği olasılık evreni, integral eğrilerinde ve bu eğrilerin vektör alanında tekilliklerin yakınında biçimlenir. Bu bölgeler tekilliklerin aktüelleşmesinin başlangıcını oluşturur. Analitik olarak her bir tekillik bir sonraki tekillik alanına varıncaya kadar düzenli noktalar serisi boyunca hareket eder. (Smith, 2013: 29) "Oluş, iki ayrı molar koordinat arasında bir dönüşüm vektörü çizen, arzu tarzları arasındaki bir gerilimdir" (Massumi, 2013:136) Bu anlatı bize Deleuze ontolojisi, Kuantum teorisi ve aşağıda detaylarına yer vereceğim, Yeni Materyalist bir anlatı olan Baradcı 'faili gerçekçilik' kavramsallaştırmasının nasıl yakınsadığını da özetlemektedir.

Bu bağlamda Deleuze'ü ve *queer* teoriyi birlikte düşünmek gerekir. Çünkü Deleuze bence bize, *queerli*ğin teorik potansiyelini göstermiştir. Deleuze *queer*liğin sahip olduğu tüm olasılıkları anlatır ve sabitliğin radikal bir şekilde nasıl istikrarsızlaştığını gösteren yeni konfigürasyonlara olanak tanır. Sabitliğin istikrarsızlaşması bir akış ve 'arzu' mekanizması ile olur. Deleuze için 'arzu' ihtiyaçtan doğmayan edimsel, belirlenimsiz ve üretken bir kavramdır. 'Arzu', melez oluşlara ve 'niteliksel çokluğa' doğru hareket eder. 'Arzu', 'Ben'i ve tikel olanı istikrarızlaştırarak birleşmeleri teşvik eden çaprazlama karışmalarla doğru hareket eden, sonsuz bir doğaçlamadır. 'Oluşları' olumlaması, Deleuze ontolojisini *'queer'* leştirmektedir.

5. BÖLÜM: *RHİZOME*DAN İNSAN-SONRASI'NA GEÇİŞİN İLK UĞRAĞI OLARAK *QUEER* TEORİ

> *Sana hiçbir şey borçlu değilim, senin bana borçlu olduğun kadar. Gettolarınızda size katılmaya ihtiyacım yok, çünkü benim kendi gettolarım var [...] 'Ben buyum, ben şuyum' diyen insanların [...] tuhaf, akıcı, alışılmadık terimleri: Ne olduğumu bilmiyorum [...] hiçbir gey kesin olarak 'ben eşcinselim' diyemez. Mesele şu ya da bu tür insan olma meselesi değil, insanlık dışı olma meselesidir.* (Deleuze:1995)

> *Bilgisayar virüslerinin (bir) yaşam (formu) olarak sayılması gerektiğini düşünüyorum [...] Bence bu, insan doğası hakkında şu ana kadar yarattığımız tek yaşam biçiminin tamamen yıkıcı olduğunu söylüyor. Hayatı kendi suretimizde yarattık. Stephen Hawking*[96]

Bilgisayar virüslerinin bir yaşam formu olarak sayılması gerektiğini söyleyen Stephen Hawking, bu cümleyi kurarken iki çok önemli Yeni Materyalist olgudan bahsettiğinin farkında mıydı bilmiyorum. Muhtemelen değildi ve bunu amaçlamamıştı ama bu durum, cümlenin niteliğinden bir şey kaybettirmiyor. Yukarıdaki sözüyle Hawking, varlığın *queer* doğasına ve antroposentrizmin yıkıcılığına eş zamanlı olarak göndermede bulunmuştur. Gerçekten de maddenin veya atomun *queer* doğasını farketmemek kültürü kolaylıka insan-merkezci yapabilir.

Bir önceki Bölümde Deleuze felsefesindeki merkezi kavramın 'çokluk' olduğunu anlatmıştım. Deleuze'de çokluk her boyuttaki ve her vektördeki çoklu 'akış' ve 'uçuş' dinamiği ile 'oluş' durumunu anlatmaktaydı. Deleuze *Bin Yayla* eserini, çokluğun 'oluş' olasılıklarını görünür kılmak amacıyla yazmıştı. Ona gör herşey akışta ve oluştaydı. Herhangi bir konuda sabitlik söz konusu değildi. Deleuze akış ve oluş hattını bedenler üzerinden anlatmıştır. Bu şekilde felsefi düşüncenin dogmatik imgesinden kopmuş, felsefeyi *queer*leştirmiştir. *Queer* teori, Deleuze'un 'çokluk' felsefesinin bedenini anlatmıştır.

Bu bölümde akademik araştırmanın genellikle dışında bırakılan bedenin, feminist çalışmalar tarafından nasıl tekrar araştırma konusu edildiği ile ilgileniyorum. Feminizmin, yenilikçi bedenlenme

---

[96] https://www.goodreads.com/author/quotes/1401.Stephen_Hawking

biçimlerini ortaya çıkaran ve mevcut öznellik kavramlarını kökten yeniden yapılandıran teorik çerçeveye ışık tutuyorum. Bu çerçeve içinde, zihin-beden ikiliğinin nasıl yok edildiğini ortaya koyuyorum.

Deleuze'den sonra bedenin içinde zihnin, zihnin içinde bedenin konumlandığı bir maddiliğin feminist çalışmalarda yaygınlaştığını görüyoruz. Deleuze ve Guattari'nin beden olma teorisinden yararlanarak bedeni, ayrılmış ve kapalı bir varlığın aksine sonsuz bağlantılar kurabilen canlı birçok sayıda parçacık olarak konumlandırabiliyoruz. Deleuze ve Guattari ile çözümlediğim *queer* teori ile bedene, hiç bitmeyen bir olma süreci olarak yaklaşıyorum. Bu yönü ile 'beden'i, Kuantum felsefesinin tezim boyunca ele aldığım üç ilkesine (Belirlenimsizlik, Edimsellik, Dolanıklılık) bağlıyorum.[97]

5.1. *Queer* Teori'nin Başlangıcı ve Gelişimi

'*Queer'* sözcüğü tarih sahnesine nasıl taşınmıştır? 19. yüzyıl sonunda 'homoseksüel' olarak adlandırılan kimliğin, 1970'lerde 'gay' olarak kodlanması ve aynı kimliğin 1990'larda *queer* olarak tanımlanması nasıl olmuştur? Bu gelişmeyi, farklı tarihsel bağlamlarda gelişen farklı bilgi-iktidar ilişkilerinin dayatması olarak anlamak her zaman mümkündür. Ama bu tezde ben, post-yapısalcı bilgi iktidar kavramsallaştırmasının ötesine geçmek istiyorum. Kabul ile karşıladığım bu açıklamaya, değişen bilimsel paradigmanın etkisini eklemek istiyorum.

1869 yılında İsviçreli Tıp Doktoru Karoly Maria Benkert'in ilk defa kullandığı 'homoseksüel' tanımı o zamanlar bir hastalık olarak kategorize ediliyordu. Yani zaten var olan bir durum önce tanımlandı, sonra patolojik olarak kategorize edildi ve en son bir patoloji olarak odağa alındı. Fiziksel

---

[97] Maddenin yani atom altının *queer* doğasına odaklanan *queer* Kuantum'a değinmeden önce, 'klasik' *queer* teorinin tarihsel gelişimine değinmenin, İnsan-sonrası Feminizme geçişten önce yerinde bir bağlam sunacağını düşünüyorum. 1990'larda akademik feminizmin gündemine oturan *queer* teorinin kimlikler, bedenler, cinsellik ve toplumsal cinsiyet üzerine kurduğu teorisi, Yeni Materyalistlerin evreni ele alış şekli konusunda önemli bir içgörü sunmaktadır.

ve ruhsal bir patolojiye işaret eden bu durum tedavi edilmeliydi. Bu kelime, patolojikleştirici iması nedeniyle günümüzde yaygın olarak kullanılmıyor. (Jagose, 2015: 93) Eşcinselliğin bir patoloji olarak sahneye konduğu bu tarihlerde ‘heteroseksüel’ sözcüğü henüz tanımlanmamıştı. Monique Wittig bunun daha geç bir tarihte, 20. yüzyılın başlarında psikanaliz tarafından geliştirildiğini ve egemen cinselliğin normalleştirilmesine yönelik bir çabanın sonucu olduğunu söyler. Bu aynı zamanda cinsiyet farklılıklarını kültürel değil doğal olduğu imasını da içinde barındırır. (Wittig, 2013: 85)

1960’larda literatüre girmiş olan ‘gey’ sözcüğü ikili mantığa dayalı ve hiyerarşikleştirilmiş cinsel sınıflandırmaya dönük politik bir reaksiyon olarak ortaya çıkmıştır. (Jagose, 2015: 93-94) 1970’lerin başlarında politik ve resmi olarak kullanılan ‘gey mücadelesi’ terimi önceleri eşcinselleri, biseksüelleri ve transseksüelleri içine almaktaydı. Bu bedenlere *queer* bedenler de diyebiliriz. Paradoksal olarak, *queer* bedenin tanımlanması kısa sürede kendi içinde ayrımların yapılmasına neden olmuştur. Eşcinsel erkekler ve lezbiyen kadınlar, kadın ve erkek olarak ayırt edilmiştir. Bir eşcinsel erkek sonuçta hala bir erkektir ve lezbiyen bir kadın hala bir kadındır. Eşcinsellik esas olarak ‘cinsellikle’ ilgiliyken, *trans-genderizm* doğrudan toplumsal cinsiyetle ilgilidir. Gey ve lezbiyen hareketler, tanınmak ve topluma kabul edilmek için kararlılıkla, bir zamanlar aynı saflarda oldukları *trans-gender* yoldaşlarını halen safları içinde saymanın, onları yıllarca geriye götüreceğini düşünmüşlerdir. Genel eşcinsel fikir birliği şudur: “Bu *queer* (ucube) gösterisini şehre getirirsek, zemin kazanma şansımız olmaz.” (Hemmings, 2002: 54) Böylelikle gey ve lezbiyen kimliği, sosyal ve hukuki bir zemin elde etmek amacıyla kendisini transseksüel *queer*’den ayırmıştır. Bir başka değişle gey ve lezbiyen aktivizm, ortadan kaldırmak için yola çıktığı aynı dışlama sistemlerini yeniden üretmiştir. Toplum, eşcinselleri kendi kurallarına göre asimile etmiştir. Giderek büyüyen bu kendini tanımlama akımları ve tüm bunların neden olduğu ayrımcılık, yıllar geçtikçe keskinleşmiştir. (Hemmings, 2002: 54) Bilişsel psikoloji alanında da incelendiği gibi, insan doğası çocukluk

döneminde ortaya çıkan davranış kalıplarını yeniden üretme eğilimindedir. *Queer* teori, gey ve lezbiyen ittifakının bi-seksüel ve trans-seksüelleri dışlayan tavırlarını bu bilişsel örüntü ile açıklamıştır. Bu örüntüyü tekrarlamaktan kaçınan *queer* siyaset, aynı normun asimilasyonu ile yeni bir norm tanımlamayı istememiştir. Bu nedenle *queer* teori bir norm ve sabitlik kabul etmek istememiş, norm kavramını tartışmaya açmıştır. Kısa sürede buna iktidar, özne ve faillik tartışmalarının *queer* yorumları da eklenmiştir. Özetle Q*ueer* teori, eşcinsellerin örneğin trans bedenlerin dışlanması üzerine kurduğu birliğe de bir tepki olmuştur.

Bu gerçekliğin varlığından ve potansiyelinden yararlanan Butler'ın *Cinsiyet Belası*, ve Sedgwick'in *Dolap Epistemolojisi*, *queer* kavramsallaştırmasını trans-bedeni (trans-seksüel, veya bi-seksüel kimlikleri) de kapsayacak bir büyüklükte kullanıma sunmuştur. Ne de olsa böyle daha kapsamlı tanımlanan bir *queer'*lik, erkek-kadın cinsiyetinin her durumda sırasıyla eril-dişil toplumsal cinsiyetine evrilme yönündeki kültürel inşasına daha çok direnebilir.

İsmi Sedgwick ve Butler kadar bilinmese de, pek çok yazar için *queer* kavramının ilk kez bu içerikle kullanılışı 1990'da Kaliforniya Üniversitesi'nde gerçekleştirilen bir konferansda, Teresa de Lauretis ile olmuştur. (Barker & Scheele, 2018: 59) Lauretis'e göre *queer* teori, heteroseksüel normativiteyi reddetmek, cinsel öznelliğin çokluk üzerine kurgulandığı konusunda ısrarcı olmak, lezbiyen/ gey çalışmalarında çoğulcu bir yaklaşımı benimsemektir. (Barker & Scheele, 2018: 60)

1990'larda tarih sahnesine çıkan *queer* teori kendisini yeniden kabul ettirmek için yola çıktığında, bu kelimenin mevcut anlamlarını (tuhaf, ucube, iğrenç v.b) yeniden değerlendirmek konusunda ihtiyatlı davranmıştır. Dyer'ın dediği gibi, *queer* teori ve siyaseti, *queer* kelimesini, negatif çağrışımlarından arındırmaktan çok, bu çağrışımların olumsuz olduğu varsayımlarına meydan okumuştur. Örneğin, tuhaf veya iğrenç olarak kabul edilen şeyin aslında uçta yaşanmış bir hayat (sınırda bir beden) olduğunu göstermek istemiştir. (Dyer, 2002: 6-7)

Sedgwick'in *queer* teoriye olan katkısı 'homososyal tahakküm' üzerinedir. Ona göre 'homososyal tahakküm, "erkekler arasındaki erotik bağların yadsınması yoluyla kurulmuştur." (Warner, 2013: 157) Sedgwick eşcinselliği dolap imgesi ile anlatır. Dolap karanlık içindeki keşif alanıdır. Dolap bir sırlar ve ifşalar oyunun yeridir. (Turner, 2000: 180) Sedgwick, homo/hetero ayrımıyla sır/ifşa alanı arasında bir bağ kurmuştur. Bu kadar bilinmezliklerle dolu bir zeminden üretilen gey kimliği ve politikası hep başka bir şeyleri örter ve yetersiz bir anlatım ve çözüm olanağı sunar. Gay politikası sadece cinsel bir politika değildir, üzerine yeniden düşünülmesi gereken doğurgan bir başlangıç noktasıdır. (Warner 2013: 157) Görüldüğü üzere *queer* teorinin kendi içinden üretilen heteronormatif yapılar, yine Sedgwick gibi *queer* teorisyenlerce eleştirilmiştir. Bu anlamda *queer* teori, neyin *queer* 'kimlik' olduğunu sabitlerse bir oksimorona dönüşür. Böyle bile olsa, kimliklerin sınırdaki konumu ve akışkanlığına dair imasıyla *queer* teori, İnsan- sonrası Feminist kuramın *queer* Kuantum doğasına geçişinde önemli bir basamak oluşturur.

Diğer taraftan Butler bilinen eseri *Cinsiyet Belası'*nda aslında bir doğa-kültür muhasebesi yapmıştır. Bu eserinde Butler, cinsiyet ve cinsel kimlik kategorilerini kim üretmiştir sorusuna yanıt aramıştır. Biyoloji mi, iktidar mı? Doğa mı, kültür mü? Butler bu noktada, iktidarın kültür üzerinden yarattığı farklılıkları gün yüzüne çıkarmak misyonu ile hareket etmiştir. *Cinsiyet Belası*'nda normatif toplumsal cinsiyete ve cinselliğe dair 'neyin insani olacağına ve yaşanabilir addedileceğine kim karar veriyor' sorusunu sormuştur. Ona göre idrak edilebilir bir hayatı kuran iktidardır. Öz gibi görünen tekillikler çoklu dinamiklerdir. Butler'a göre heteroseksüellik normları, başka türlü ifade ettiklerini iddia ettikleri öz ya da kimliğin, bedensel göstergeler ve diğer söylemsel araçlar yoluyla üretilen ve sürdürülen fabrikasyonlar olması anlamında performatif eylemler yoluyla sürdürülür. (Butler, 1990: 173) O parodik performanslar aracılığıyla cinsiyet kimliklerinin gizeminden arındırılmasını önermiştir. Butler toplumsal cinsiyetin hem amaçlı hem de performatif olan bedensel bir tarz, bir

‘eylem’ olarak düşünülmesi gerektiğini söyler. (Butler, 1990: 177) Butler *performatiflik*[98] ile dramatik ve olumsal bir anlam inşasını önermektedir. Butler’ın kastettiği, ‘İnsan-sonrası’nın eylemsel performatifliğinin aksine, tamımıyla söylemsel olan bir edimselliktir. Kavram olarak *performativite*, ilk olarak dil filozofu olan John L. Austin tarafından konuşma ve iletişimin bir eylemi gerçekleştirme veya tamamlama kapasitesine atıfta bulunularak kullanılmıştır. *Söylemek ve Yapmak* adlı eserinde John Austin performatif dili, düzsöz, etkisöz, edimsöz edimi olarak üçe ayırmaktadır. Düzsöz edimi bir dillendirme, sözceleme ve seslendirmedir. (Austin, 2009: 117) Etkisöz edimi bir şeyi dillendirdikten sonra, dillendirdiğimiz ifadenin etkisiyle bu ifadenin ötesinde bir şeylerin gerçekleşmesine neden olduğumuz söz edimlerini ifade eder. Edimsöz ise bir şey ifade ediyorken aynı zamanda icra ettiğimiz, hüküm getirdiğimiz, kendimizi veya birini, birine veya bir şeye mahkûm ettiğimiz durumlarda geçerlidir. (Austin, 2009: 121, 129) Edimsöz edimleri herhangi bir saptamada bulunmak veya tanımlamada bulunmak için değil, söylerken yapmak için ifa edilen edimlerdir. Bu anlamda Yeni Materyalist anlayışın eylemsel faillik ile söylemsel failliği aynı potada değerlendiren görüşünü destekler. Austin, performatif konuşma için şöyle der: “Söylemek söylenmesi gereken şeyi yaptığımı, ya da yapıyor olduğumu söylerken tarif etmek değildir. Yaptığımı belirtmek için yapmaktır” (Austin, 2009: 6). Böylece Austin, dilin dünyayı yalnızca yansıtmakla kalmayıp aynı zamanda yarattığına ilişkin edebi yaklaşımın tanıdık ilkesini de tekrarlamış oluyor. Diğer taraftan Butler, bir söz ediminin sözcelenmesi, söz ediminin geçmiş sözcelerin tarihselliğinden alıntılanır (1997b: 51) derken, performatif bir söz ediminin “önceki eylemleri yansıttığı için” işe yaradığını söylüyor.

Butler *queer* teori üzerinden nesnenin özneye nasıl dâhil edildiğini de anlatmıştır. *“The Psychic Life of Power: Theories in Subjection”* (*İktidarın Psişik Yaşamı,* 1997) Butler’ın ünlü

[98] Butler ile ilgili alanyazında söylemin edim gücü ya da edimsellik “ *performativite*” olarak kullanıldığı için ben de bu bölümde bu ifadeyi kullanmayı tercih ediyorum.

"performatiflik" ve hegemonik kimlik kavramlarını ortaya koyduğu çalışmasıdır. Butler, bu eserinde kültürel normları yıkma stratejisine dayanan kültür siyasetine katkıda bulunmuştur. Butler'ın sosyal yapıları yeniden üretiminin somutlaşmış performatif yönüne yönelik açılımı, psişe ve toplum bağlantısını gündeme getirmiştir. Butler'a göre psişe ve toplum arasında net bir ayrım yoktur. Psişe ve toplum arasındaki bu ilişki öznenin hegemonik normlara karşı direniş potansiyelini vurgular. Ona göre, maddi yapılar, failler tarafından ritüelleştirilmiş davranış tekrarları yoluyla çökeltilir, ancak bu failler, salt kültürel kopyalar üretmekten ziyade, düzenleyici normlardan sapma potansiyelini barındıran bölünmüş bir öznelliğe de neden olurlar. Bu perspektiften bakıldığında performatiflik teorisi, iktidar ve fail arasındaki diyalektik ilişki ile iktidarın yıkılmasının nasıl mümkün olabileceğini anlatmaktadır. Onun anlayışına göre, 'performatiflik', normların tekrar tekrar alıntılanması ve bunların ihlal edilmesi yoluyla iktidar tarafından üretilen kimliğin kültürel olarak yeniden yazılmış karakterini tanımlar. Hegemonik kültürel normlar, kimliği dışlanmış ve ihlal edilmiş öznelliklerin marjinalleşmesinin sonunda gelişen Hegelci 'mutsuz bilinç' üzerine modellenen 'melankolik' yolla iktidarı içine çeken özneler üretir.[99] İktidar melankolik olarak içeri alınırken Karteyzen özne ve nesne ayrımı silikleşir. Butler psişik içsellik ve tözsel varlık kavramını red etmiş ve onun yerine söylem öncesi bir öz-kimlik olmadığını anlatmıştır. Onun sözleri ile: "Kimlik kategorilerinin yetersiz olduğu söylenebilir, çünkü her özne konumu tek anlamlı olmayan yakınsak güç ilişkilerinin alanıdır. Ancak böyle bir formülasyon, bu tür yakınsak ilişkilerin ima ettiği özneye yönelik radikal meydan okumayı hafife alır. Çünkü bu ilişkileri barındıran ya da taşıyan hiçbir öz ve özdeş özne yoktur, bu ilişkilerin

---

[99] *İktidarın Psişik Yaşamı'*nda Butler "melankolik bir özdeşleşmenin, egonun cinsiyetli bir karakter üstlendiği sürecin merkezinde yer aldığını" anlatmak istemektedir. Bununla beraber "cinsiyetin melankolik oluşumuna ilişkin bu analizin, eşcinsel bağlılığın kaybının yasını ancak büyük zorluklarla yaşayabilen bir kültür içinde yaşamanın açmazına ışık tutmak" da istemektedir. (Butler1997a: 132-3) Heteroseksüel kimlik, eşcinselliğin reddedilmesi temelinde oluşur. Melankoliye yol açan kayıp budur. Bu nedenle, eşcinsel kimlik her zaman birincildir. Eril cinsiyet, bir aşk olasılığı olarak eril olanın yasını tutmayı reddetmesiyle oluşur; dişil cinsiyet, dişil olanın olası bir aşk nesnesi olarak dışlanmasıyla yükseltilmiş kadınlık yoluyla korunan bir dışlamayla oluşturulur. Cinsiyet oluşumunun bu analizi, "en doğru (ya da gerçek) lezbiyen melankolisinin kesinlikle heteroseksüel kadında olduğu ve en gerçek gey erkek melankolisinin kesinlikle heteroseksüel erkekte olduğu" (1997a: 146-7) sonucunu doğurur. Butlerın performatif toplumsal cinsiyet kuramına göre yalnızca iki cinsiyet vardır, ancak birçok olası cinsiyet kimliği vardır. Herkes psişik olarak biseksüeldir, bu tür bir heteroseksüel kıskançlık, eşcinsellere karşı olan düşmanlık duygusunun nedenidir. Melankoli, bir nesnenin kaybolduğu ancak ona bağlılığın bozulmadığı bir süreç olarak tanımlanır. Butler'a göre özne melenkoli ile kurulur.

birleştiği hiçbir yer yoktur. Bu yakınsama ve eklemlenme, öznenin çağdaş kaderidir. Başka bir deyişle, özne, öz ve özdeş bir kimlik olarak artık yoktur.” (Butler, 1993: 229-230) Sonuç itibarıyla Butler’a göre insan öznelliği, ‘ötekiyle’ olan ilişkisi ile kurulur. Butler, “olduğum özne, olmadığım özneye bağlıdır” (2009: 43) derken “uyumlu bir karşılıklı bağımlılık” durumundan bahseder. (Butler, 1987: 50) Buradan, özne ile öteki arasındaki bu ilişkinin kurucu bir ilişki olduğunu görüyoruz. İnsan özne, “kendisi olmayan, farklı, tuhaf, yeni, beklenen, olmayan, kaybolmuş olanla olan ilişkisi” tarafından üretiliyor. (Butler, 1987: 9) ‘Öteki’, öznenin kurucu ötekisi ve öznenin içkin bir parçasıdır.

Renee Hoogland, *queer* teoriyi İnsan-sonrasına taşıyacak önemli bir tespitte bulunmuştur. Ona göre varlık sorunu, çok yönlü oluşu nedeniyle, çok boyutlu ve disiplinler-arası bir perspektiften daha verimli ele alınabilir. Bu ancak liberal hümanist ve hatta post-yapısalcı düşüncenin zincirlerinden sıyrılmakla mümkündür. Zihin-beden ayrımı artık meşru olarak sürdürülemez. (2002: 215) Hoogland, varlık demekle tüm varoluşsal kategorileri kastetmiştir. Foucault yapılandırılmış ve empoze edilmiş normun, yani öznenin yıkılması gerekliliğini ortaya koymuştur. Foucault’nun ‘öznenin ölümü’nün akabinde, ‘nesnelerin’ görünen düzeni ve aynılığı da darmaduman oldu. Bu noktadan sonra yaşamın nabzı olan kaotik ve aktif oluşa dair anlatımlar yükselmeye başladı. (Colebrook, 2005: XXXIV) Bu bağlamda İnsan-sonrasına geçişin ilk basamağı post-yapısalcılıktır diyebiliriz.[100]

[100] Post-humanizm, genel olarak post-yapısalcılık ve post-modern düşüncede öne çıkan görüş olan gerçekliğin dil, söylem ve anlatılar yoluyla kurulduğu fikrinin eleştirisine dayanmaktadır. Çünkü Yeni Materyalizm maddenin failliği üzerinden gelişmiştir. Ancak post-modernizmin erkek ve kadın bedenlerini üreten söylemsel pratiklerin, bedenin cinsel farklılıkla ilgili maddiliğini anlatamadığına dair bir eleştirisi söz konusudur. Zaten post-modernizm sonrası gündeme gelen post-hümanizmin, post-modernizm eleştirisi, ‘söylem’in var oluşu ve kimliği kurduğuna ilişkin görüşüne dairdir. İnsan-sonrası kuramda varlığı, o varlığın bizatihi maddiliği kurmaktadır. Atomun doğasının, Kuantum fiziği gerçekliği üzerinden feminizme angaje olmasının nedeni de budur.

5.2. Verili Olanın Reddi Üzerine Kurulu *Queer* Teori: Foucault, Halberstam, Harvey ve Munoz

Q*ueer*, sürekli bir dönüşümü anlatan ve biteviye dönüşüm sürecinde olan kimliklerin tanımlanamayacağını anlatan bir terimdir (Jagose, 1996). Annamarie Jagose'ye göre: "Geleneksel kimlik temelli siyasi örgütlenme biçimleriyle hayal kırıklığına uğramış ve tüm kimlik kategorilerinin radikal bir şekilde yeniden doğallaştırılmasıyla uğraşan *queer*, öncekinin yerini alacak alternatif bir isimlendirme işlevi görmez." (Jagose, 1996: 125) Bu anlamda Jagose, lezbiyen ve gey sınıflandırmalarını, tüm tanımlayıcı kategorileri sabitleyen kimlik kurgularına dikkat çekmenin bir aracı olmaktan başka bir şey olarak görmez.

Queer teorinin amacı, cinsiyet ve cinselliğin sınıflandırılmasını reddetmektir. *Queer* hiçbir anlayışta, kimlikleri sabitlemez, çünkü *queer* normatif sosyal iktidar tarafından tanımlanan cinsiyetli ikili karşıtlıkları reddeder. İkili karşıtlıklar kalıbını reddeden ve sabit cinsiyetli kimlikler üzerinden tanımsal bir yıkıcılığı esas olan *queer* teori, bu haliyle bence Yeni Materyalist İnsan-sonrası Feminizm'in zorunlu olarak teorik öncülüdür.

Post-yapısalcılğın *queer* yorumlarında (ki bu en sonunda kendisini aşacak nitelikte bir gelişim ile Yeni Materyalizm'in gelişim sürecine katkıda bulunmuştur), beden merkezli kimlik kavramı yerini, cinsel öznellikleri nesneleştirmeye bırakır. Bu görüşün karşısında cinsel öznellikleri iktidar, özne ve toplumsalık çizgisinde ele alan Foucault, Halberstam, Harvey, Munoz gibi düşünür ve yazarların görüşleri *queer* literatürü açasından önemlidir:

Foucault, "*The History of Sexuality: An Introduction"* (*Cinselliğin Tarihi: Bir Giriş*, 1978) adlı kitabında batı toplumlarında tarih boyunca bedenin baskı veya normalleştirme yoluyla siyasallaştırıldığını ve kontrol edildiğini iddia eder. Kitabında, devlet aygıtının iktidarı şekillendiren tek mekanizma olmadığını; insanların, yaşamlarını ve hatta bedenlerini düzenleyen başka

mekanizmaların da olduğunu vurgular. O, iktidarın her yerde olduğunu, ancak bunun iktidarın her şeyi kucaklama vasfından kaynaklanmadığını, aksine ‘iktidarın heryere ve herşeye içkin doğasıdan doğduğunu söyler. (Foucault, 1978: 93) Foucault için cinsiyet politikalarındaki amaç “nüfusu güvenceye almak, emek kapasitesini yeniden üretmek, toplumsal ilişkiler biçimini sürdürmektir.” (Foucault, 1978: 37)

Halberstam[101], güç mekanizmalarının insanlar için ‘aile zamanı’ ve ‘üreme zamanı’ gibi zamansal heteronormatif hedefleri belirlediğini ve böylelikle gelecekteki topluma hizmet edecek bireylerin varlığını güvence altına aldığını söyler. (Halberstam, 2005: 5) Böylece, toplum üyeleri için normatif ve ‘sözde’ doğal bir döngüsel yol inşaa edilir. Bu mekanizma kapitalizme katkıda bulunmayan *queer* bedenler ile nasıl başa çıkacağını bilemez.

The Condition of Postmodernity (*Postmodernitenin Durumu*, 1990) adlı kitabında, David Harvey, insan varoluşunun başlangıcından beri zaman ve mekânın temel kavramlar olduğunu savunur. Harvey, zaman ve mekânın sosyal etkileşim ve kültür yoluyla geliştiğini ileri sürer. Jack Halberstam, *In a Queer Time and Place: Transgender Bodies, Subcultural Lives* (Daha *Queer* Bir Zaman ve Yerde: Transseksüel Bedenler, Alt Kültürel Yaşamlar, 2005) adlı eserinde, zaman ve mekân kavramına *queer* teorinin merceğinden bakarak, Harvey’in mekânsal-zamansallık anlayışına başka bir bakış açısı ekler. Alternatif mekânsal-zamansal yaklaşımı sayesinde, okuyucunun heteronormativitenin *queer* yaşamlar üzerindeki etkilerini kavraması mümkün kılınır. (Halberstam, 2005) Halberstam, Harvey’in ‘aile zamanı’, ‘endüstriyel zaman’, ‘ilerleme zamanı’, ‘kemer sıkma karşısında anlık tatmin’ ve ‘ertelemeye karşı aciliyet’ gibi kavramlarına dikkat çekmektedir. (Halberstam, 2005: 7) Bu zamansal durumları, kapitalist sistemin sonuçları olarak imler. Halberstam bu noktadan bize, akışkan belirlenimsiz, edimsel ve dolanık olan oluş hallerinin mevcut sistemin

[101] Jack Halberstam, Columbia Üniversitesi'nde Cinsiyet Çalışmaları ve İngilizce Profesörüdür. Halberstam son olarak *queer* anarşi, performans ve protesto kültürü, hayvanlık, insan ve çevre arasındaki kesişmeler üzerine birçok konu üzerinde çalışmaktadır.

devamını tehdit eden yönünü gösterir. Hiçbir zamanda ve mekânda sabitlenmeyen *queer* düşünüş, düşünsel bir egzersiz olarak bile yenilikçi entelektüel kapılar aralar.

Dünyayı Kartezyen ikiliklerden ibaret gören sistemler, net olmayan hallerden hoşlanmaz. Bu nedenledir ki tıp bilimi insanları, insan kimliklerini ve bedenlerini tanımlama ve yargılama gücüne sahiptirler. Stryker "Tıp pratisyenlerinin ve kurumlarının neyin hasta veya sağlıklı, normal veya patolojik, aklı başında veya deli olarak kabul edildiğini belirleme hususunda bir röle sahip olduğunu ve bu nedenle potansiyel olarak nötr insan farklılığı biçimlerinin adaletsiz ve baskıcı sosyal hiyerarşilere dönüştürme konusunda sosyal güce sahip olduğunu" söyler. (Stryker, 2008: 36) Stryker'a göre mevcut sistem, bedenleri, hangi yaşam türlerinin yaşamayı hakkedittiğini ve yararlı olarak kabul edileceklerini belirleyen normları düzenleyerek yönetmektedir. (2008: 51) Bu tespit bize, *queer* teorinin ne kadar büyük bir sisteme direndiğini ve düşünsel paradigma değişikliğinin öncülü olduğunu göstermektedir.

Buna uygun olarak Butler (2004), normatif heteroseksüelliğin bedensel düzenlemeleri oluşturduğunu ve bu düzenlemelerin gereklerine uymayan bedenlerin yaşanabilir bir yaşam süren insanlar olarak tanınmadığını savunmaktadır. Dolayısıyla *queer* bedenler, sistemin belirlediği normatif oluşumların ötesinde bedenler oldukları için ve sistemin beklentilerini karşılayamayacakları için toplumda işlev göremezler. Bu nedenle, heteronormatif toplumda mekânsal-zamansal hale getirilemezler.

Foucault'ya göre, *queer*'ler, çoklu etkileşimler ve ilişkiler yoluyla, sabit, doğrusal ve sabit yaşam formları kurmazlar. Böylelikle aile, heteroseksüellik ve üreme kurumları dışında bir alan tutarlar. (Foucault, 1996: 135). Halberstam benzer şekilde "*queer'*liği tuhaf geçiciliğin ve hayali yaşam programlarının bir sonucu olarak" algılar. (Halberstam, 2005: 1) Foucault ayrıca toplumu eşcinsellikle ilgili rahatsız eden şeyin, eşcinsel yaşam tarzının ve cinsel edimin kendisinden çok daha

fazlası olduğunu ileri sürer. (Foucault, 1996: 136) Foucault'dan yola çıkan Halberstam, *queer*'lerin ilişkilerinin, "alt-kültürel pratiklerin, alternatif ittifak yöntemlerinin" varlığına işaret ettiğini söyler. (Halberstam, 2005: 1) Bu, klasik düzen için ya da başka bir deyişle heteroseksüel normatif düzen için bir tehdit olarak algılanabilir. Halberstam tarafından sunulan *queer* terimi, çağdaş teorinin gey ve lezbiyen gibi cinsel kimlikler için tanımlanmış terimi kullanmasından tamamen olmasa da kısmen farklıdır. Halberstam *queer* derken hetero-ataerkil normatif modellerin dışında kalan uygulamaları benimseyen topluluğun zihniyetini ima eder. Bunun yanında *quee*r zihniyet klasik fiziğin ve felsefenin üzerine kurulduğu doğrusal zaman mekân algısına alternatif olan bir zihniyetin nüvelerini ortaya koymaktadır.

Halberstam kitabında (2005) *queer* zamanın, 20. yüzyılın sonunda AIDS salgınıyla ortaya çıktığının altını çizer. AIDS salgını *queer* topluluklar için bir kırılma noktasıdır. *Queer* yaşamların, ölüme eşdeğer hale geldiği ve gelecek algısının ortadan kalktığı o günlerde *queer*'ler için doğrusal zaman algısı sekteye uğramıştır. Zaman algısındaki kayma dışlanma ile birleşince, *queer*'ler için mekânsal-zamansallaşmanın alternatif yollarını araştırmaya yönelik bir ihtiyaç doğmuştur. Bu görüşünü desteklemek için Halberstam, *queer*'in zaman algısından bahsederken, AIDS krizinden çıkmış insanlar için zamanın sadece baskı getirmediğini; aynı zamanda aile, miras ve çocuk yetiştirme gelenekleri tarafından önceden yazılmamış bir yaşamın potansiyelini de getirdiğini belirtir. (Halberstam, 2005: 2)

Bu nedenle de alt-kültürel pratikler, hayali ve alternatif *queer* mekân-zamansallıkların oluşumunun provasıdır. Q*ueer*'ler tarafından AIDS sonrası geri kazanılan bu yeni zamansal durum, örneğin 'gençlik-yaşlılık' kartezyen ikiliğini yerinden eder. Böylelikle gençlik kültürü, yetişkinlik ve olgunluğun geleneksel anlatımlarını rahatsız eder. (Halberstam, 2005: 2) Alt-kültürel üretimin gücü, onun oluşmasına katkıda bulunanları 'doğal' bir "doğum, evlilik, üreme ve ölüm" döngüsünden (Halberstam, 2005: 2), dolayısıyla hetero-normatif doğrusal bir yaşam döngüsünden uzak bir geleceği

vaad etme potansiyelini taşır. Bu nedenle, *queer* mekânsal-zamansallıklar, zaman ve mekânın heteronormatif anlayışına bir müdahale olarak kabul edilebilir.

Munoz'ın *Cruising Utopia: the then and There of Queer Futurity* (*Seyir Halindeki Ütopya: O Zaman ve Orada Queer Gelecek*) adlı kitabının ilk cümleleri ilginçtir. Kitapta "*queer'*lik henüz burada değil" o bir ideal der ve ekler: "Henüz *queer* değiliz; gerçek *queer'*liğe asla temas edemeyebiliriz; ancak bunu, potansiyelle dolu ufkun sıcak aydınlığı olarak da görebiliriz." (Munoz, 2009: 1) Munoz'a göre, 'burada' ve 'şimdi'nin temsil ettiği herşey, *queer*'ler için bir hapishane gibidir ve *queer'*lerin 'o zaman' ve 'orada'yı kucaklaması gerekir. Dolayısıyla, *queer* kavramı, verili olanın reddi, olasılıkların da ihtimali üzerine kuruludur.

Munoz *Disidentification: Queers of Color and the Performance of Politics* (*Özdeşleşmeme: Renkli Queerler ve Siyasetin Performansı*, 1999) adlı kitabında kimliksizleştirme teorisini ortaya koyar. Munoz, normatif olmayan kimliklerin oluşumunu reddetmeyi amaçlayan normatif çoğunlukçu bir dünyada azınlıkların, kimlik pazarlığı içinde olduğunu anlatır. Kimliksizleşmenin, normatif vatandaşlık düşlemine uymayan azınlık öznesinin uyguladığı bir hayatta kalma stratejisi olduğunu söyler. Bu strateji söz konusu azınlığın kendilerini yok etmeye ve cezalandırmaya çalışan fobik çoğunluğa karşı kamusal alanda ortaya koyduğu bir stratejidir. (Munoz, 1999: 4) Bir kimlik oluşturmak için kişinin çoğunluğun bir parçası olması gerekmediğini ve normlara uymak zorunda olmadığını öne sürer. Kendi sözleriyle: "Kimliksizleştirme, kodlanmış anlamı geri dönüştürmek ve yeniden düşünmekle ilgilidir. Kimliksizleştirme süreci, bir kültürel metnin kodlanmış mesajını, hem kodlanmış mesajın evrenselleştirici ve dışlayıcı entrikalarını açığa çıkaracak, hem de azınlık kimlikleri ve özdeşimlerini hesaba katmak ve güçlendirmek için görevlendirecek bir tarzda karıştırır ve yeniden yapılandırır. Bu nedenle, kimliksizleştirme, çoğunluğun kodunu kırmaktan daha ileri bir adımdır. Kimliksizleştirme, bu kodu, egemen kültür tarafından düşünülemez hale getirilmiş güçsüzleştirilmiş bir siyaseti veya konumsallığı temsil etmek için hammadde olarak kullanmaya

devam eder. (Munoz, 1999: 31) Muno'un kimliksizleştirme olarak tanımladığı şey de aslında verili olanın reddi ve olasılıkların ihtimali üzerine kurulu yeni bir düzeni önermektedir. İma edilen bu yeni düzen daha kapsayıcı bir şekilde *queer* Kuantum'un da önerisidir.

5.3. Deleuze'ün Sınır-Bedeninden Feminizm'in Queer Bedenine Geçiş: Kuantum Fiziği, Deleuze, Queer Teori ve Yeni Materyalizm İlişkisi

Queer, tanımı gereği belirli, tanımlı ve net olanla çelişen şeydir. *Queer*'in, zorunlu olarak atıfta bulunduğu hiçbir şey olmadığından o, özü olmayan bir kimliktir. (Halperin, 1995: 62) Buna göre *queer* beden, baskın düzene uymayan bir sınır bedendir. (Hemmings, 2002) Onu bir sınır beden yapan şey nedir? Bir kadın, bir erkek, bir intersex, bir eşcinsel, gey ya da lezbiyen olması ya da olmaması mıdır? Hayır.

Tanımı yapılan herhangi bir kimlik sabitlenir ve *queer* olmaktan çıkar. *Queer*'in temsili yoktur. *Queer* beden, hareket halinde sınırlarda dolaşan, oluş hattında devinen bir sınır performansıdır, dolayısıyla Deleuzyen 'oluş' hattındaki bir performanstır. Uçuş hattında olan, öncesi ve sonrası ayrı bir kimlik olan anlık bir kimliktir. Aslında *queer* bir kimliksizliktir, anti-kimlik politikalarını üreten bir projedir. (Jagose 2015: 154)

Queer teori, sabit varlıklar ve kimlikler üzerinde değil, 'yaşamın dinamik akışı' üzerinde yoğunlaştığı için Deleuze ve Guattari'nin *rhizome*atik düşünme tarzı ve oluş ontolojisi ile yakından ilgilidir. (Colebrook, 2002: xix) Deleuze ve Guattari bize, aklımıza gelebilecek her konunun önceden belirlenmiş herhangi bir hedef olmaksızın sürekli bir dönüşüm sürecinde olduğunu söylemişti. Deleuze ve Guattari için 'oluş çizgisi', hiçbir zaman belirli, kesin ve kararlı bir noktayı gerektirmez, ancak her zaman 'kendi başına', 'arada' ve 'sınırda' olan bir hatta kalır.

Deleuze ve Guattari'nin oluş hakkındaki temel iddiası şöyledir: "Bir oluş çizgisinin ne başlangıcı ne de sonu, ayrılışı, gelişi, menşei ne de varış noktası vardır. Bir köken yokluğundan

bahsetmek, bir köken yokluğunu köken yapmak, sözcükler üzerinde kötü bir oyundur. [...] Oluş ne birdir ne de ikidir, ne de ikisinin ilişkisidir; her ikisine de dikey olarak işleyen, aradaki, sınır veya uçuş çizgisi veya alçalıştır." (Deleuze & Guattari, 1987: 293) Claire Colebrook, *Gilles Deleuze* adlı kitabında, varoluş sürecinde içsel olanın tekrarlayan niteliğini açıklamıştır. "'Tekrar', aynı eski şeyin defalarca tekrar oluşması değildir. Bir şeyi tekrarlamak, yeniden başlamak, yenilemek, sorgulamak ve aynı kalmayı reddetmektir" demiştir. (Colebrook, 2002:8) Bu bize oluş çizgisinin doğası itibariyle akışkan, tanımlanamayan yani *queer* olduğunu göstermektedir.

Oluş, başlı başına *queer* bir eylemdir. Ve *queer* varoluş modu, oluş performansı veya bir dans performansı sergilemek gibidir. Bir hedef, bir varış noktası, bir ayrılma hali veya varış hali olmaksızın kalıcı hale gelmek, oluş sürecinin *rhizome*atik kısımlarını oluşturur ve oluş sürecini hetero-normatif düzenin sabit sınırlarından uzaklaştırır. (Deleuze & Guattari, 1987: 353)

Materyalizmden Yeni Materyalizm'e geçişin felsefedeki öncülü post-yapısalcılıktır. Zaten *queer* felsefe de post-yapısalcı paradigma içinde gelişmiştir. Tezim boyunca Deleuze etkisinden ve hatta dolayımından detayları ile bahsettim. Deleuze çok spesifik bir örnek olduğu için böyle bir yaklaşım benimsedim ama şimdi bir adım öteye gitmek istiyorum. Yeni Materyalizm'in gelişinin nasıl da kaçınılmaz bir süreç olduğunu göstermek üzere bir başka post-yapısalcı ismi, Foucault'yu işaret etmek istiyorum. Foucault'nun soykütüğü (*genealogies*) kavramı sabit bir 'insan' veya 'özne' kavramını kabul etmez. Maddenin failliğini ve akışkanlığını tartışan 'kültürel dönüş', Foucault'da da önemli bir köşe taşıdır. Foucault'nun beden kavramı ve iktidar ilişkilerinin üretkenliği konusundaki ısrarı, Yeni Materyalizm'e destekleyici referanslar olarak hizmet eder. (bkz. Barad, 2008: 127) Foucault'nun çalışmaları fiziksel bedenin maddeselliğini vurgular ve bedensel varoluşun dünyevi ayrıntılarına ve disiplinli uysal bedenleri oluşturan güç teknolojilerine odaklanır. Böylece Foucault, bedenlerin kendileriyle özdeş, sabit ve kapalı varlıklar olduğunu kabul eden "bedensel fetişizmi" (Haraway, 1997: 143) baltalayan görüşüyle, maddiliği masaya yatırır. Bunu bedenin, iktidar

ilişkilerinden nasıl etkilendiğini ve iktidar tarafından nasıl manüpüle edildiğini göstererek ve tarih ile biyolojinin etkileşimini analiz ederek yapar. Dolayısıyla feminizm açısından kadın, doğa, hayvan veya bir *queer* kimliğe yönelen kontrolcü ve baskıcı tutum, tarihsel olarak aynı iktidar ilişkisinin ürünü olarak karşımıza çıkmaktadır. Foucault bize bunu gösterir. Bu iktidar ilişkisinin çözümlenmesi ve yenilerinin üretilmemesi için Yeni Materyalist analiz önemlidir.

Maddeye dönüş ile doğanın ekonomik üretim için bir hammade ve teknolojinin sosyal inşa için bir araç olduğu fikri; bir başka değişle, insan-merkezcilik yani antroposantrizm ve hümanizm eleştirilir. Doğa ve kültür arasındaki bölünme sorunsallaştırılır. Bu eleştiri ile dilsel veya söylemsel idealizm ile sosyal inşacılık; pozitivizm ile natüralizm arasındaki ayrımlar silikleşir. Yeni bir ontoloji, epistemoloji, etik ve politika anlayışı merkezileşir. Bu hareketin kalbinde, faillik ve güç kavramının insan dışı doğayı da kapsayacak şekilde genişletilmesi ve dolayısıyla geleneksel yaşam anlayışlarının sorgulanması vardır.

Belirtmem gerekir ki *queer* teori, bedene dönüşte önemli bir köşe taşıdır ve Yeni-Materyalist görüşlerin inşasında *queer* teorinin izleri vardır. Ancak 1980'lerin sonlarından itibaren hatırı sayılır şekilde güçlenen *queer* teori, asıl gücünü söylem dışında kalmış kimlikler yani söylemin kapsamına almadığı kimlikler etrafında geliştirdiği özgün eleştirisinden almıştır. *Queer* teoriye göre bedenlerimizi söylemsel iktidar ilişkilerinin sonucu olarak görebilme fikri, insan olmanın ne olduğunu da anlatır. Judith Butler'ın, Michel Foucault'nun (2008) düşüncesinden türeterek söylemsel boyutun gücünü açığa çıkaran analitik ve inşa eleştirisine dayalı performatif yaklaşımında insan olma (özne) ve iktidar ilişkisini görüyoruz. (Butler, 1990) Ancak Yeni Materyalizm'in bedene dönüşü, bu söylemi reddeder ve saf maddeye yönelir.

5.4. Barad ile Olasılıklarla Kurulu bir Kimlik ve *Queer Kuantum* Ekolojisi'ne Doğru

Bu bölüme kadar klasik *queer* teoriye ilişkin genel bir çerçeve sundum. Bu bölümü İnsan-sonrası'nı ele alacağım son bölüme bağlamadan evvel klasik *queer* teoriye içkin bir Yeni Materyalist bakış açısına ve *queer* teori ile Yeni Materyalizm bağlantısallığına değinmek istiyorum.

Barad'ın çalışmaları çeşitli alanlarda, feminist kuramda ve feminist bilim ve teknoloji araştırmalarında etkili olmuştur. Barad'ın bu konudaki temel eserinin (*Meeting the Universe Halfway*, 2007) alt başlığındaki '*madde ve anlam dolanıklığı'* ifadesine odaklanacak olursam, onun bu alt başlık ile bilimsel bir yöntem olarak 'kırınım' kavramına işaret ettiğini söyleyebilirim. Barad 'gerçekliği', 'doğayı' ve onun insanın sosyal ve kültürel gelişmelerle olan ilişkisini Kuantum fiziğinin ana prensipleri ile yeniden okumaktadır.

Pasif bir doğa kavramı, ataerkil argümanların merkezinde yer alır. Aynı argüman (i) kadınları doğaya daha yakın kılar; (ii) erkeklere kıyasla onları, doğayı daha çok temsil eder duruma getirir ve bu anlamda kadınları erkeklerden farklılaştırır; (iii) doğanın temsili olan kadını, kültürün temsili olan erkeğin karşısında ikincilleştirir, 'kadın da tıpkı doğa gibi kontrol altına alınmalıdır' fikrini taşır. Barad'ın 'evrenle yarı yolda buluşma' ve 'faili gerçekçilik' kavramsallaştırmasıyla zayıflatmak istediği algı şekli tam da budur. Burada daha geniş anlamda bir çıkarımda bulunacak olursam Barad'ın, hayvanları veya doğayı yalnızca nesne olarak gören geleneksel varsayımları reddettiğini söylemem mümkündür. Ona göre doğa aktif ve akışkandır. Doğa faildir. Doğa'nın '*queer*'liği, katı ikili ayrımların olmasını engellemektedir. Barad'ın bu yorumu toplumsal cinsiyetin *queer* yapısına yakınsamıştır.

Barad doğayı ve hayatı anlamak üzere geliştirdiği değerlendirmelerinde Kuantum fiziği kavramlarıyla hemhal olmuştur. (Hollin 2017: 918-941) Barad, Kuantum parçacıklarının hareketlerini takip etmede kullanılan ve insan tarafından tasarlanmış bir aparatın, yani 'çift yarık

deneyinde kullanılan dedektörün' kavramsal çözümlemesinin yapılmasının zorluğuna vurgu yapmıştır. Bu vurgu ile aslında 'Dolanıklık İlkesi'nin anlatımının zorluğuna da işaret etmiştir. Barad, Kuantum teorisinde özel ve devrimsel bir anlama sahip olan dolanıklık terimini olduğu gibi almamış, onu 'ilişkiselliğe içkin eylem' olarak kavramsallaştırmıştır. Böylece doğadaki tüm maddeler (insan ve insan-dışı varlıklar) arasındaki aktif ilişkiselliğe; olasılıklar evrenin derinliğine ve genişliğine, özne-nesne ayrımının ve diğer her tür ikili karşıtlıkların sonuna vurgu yapmıştır. Böylelikle, ilişki içindeki her nüvenin her an yeniden ve farklı bir uzay zamanda aktif fail konumunda var olduğuna; gerçekliğin her an yine yeniden bu şekilde edimsel olarak kurulduğuna değinmiştir. Tüm bu anlatım maddenin yani atomun *queer* doğasına dayanmaktadır.

Yeni Materyalist feminist perspektifi geriye dönük olarak okuduğumuzda, köklerinde Kuantum fiziğini görüyoruz. Yeni Materyalist feministler, 'fenomenler'i göründükleri haliyle anlamımız için bizi Kuantum fiziğinin terminolojisini kullanmaya davet ederler. 'Dolanıklılık' kavramı, Kuantum fiziğinden feminizme isim değiştirerek; sabit olmayan, akışkan *queer* bir var oluş kipini anlatmak üzere transfer edilmiştir. Yeni-materyalist Feminizm'de 'Dolanıklılık', 'faili gerçekçilik' şeklinde ifade edilmiştir. Bu aynı zamanda faile sorumluluk yükleyen bir çağrıdır ve etik-ontolojik bir duruştur.

Queer Kuantum'un ana konusu 'atom dalga mıdır yoksa parçacık mı sorusu' ile gelmiştir. Bunun Yeni Materyalizm'deki karşılığı ikili karşıtlıkların reddidir. Kartezyen ikiliği sorgulayan böyle bir soru iki şeyi karşı karşıya getirmektedir: (i) bizim için gerçeği yaratan bilinç yapılarına alan tanıyan idealist bir felsefe (ki bu Yeni Materyalizm'in karşısında konumlandığı şeydir); (ii) maddeye fenomenler üretmede paye veren bir materyalizm. (Husserl:1973) Kuantum fiziği çift yarık deneyini yorumlarken insan bilincine olan 'ideolojik' bağlılığını ortaya koymuştur. Yeni Materyalist ve post-hümanist feminist duruşuyla Barad, Kuantum fiziğini yorumlarken, bunu insan olmayan aracıları da içeren bir ontoloji ile ikame etmiştir. Barad'ın çalışması fizikçilerden, feministlerinden hatta post-

yapısalcı felsefecilerden etkilenmiştir. Barad, 'kırınım' kavramını, fiziğe olduğu kadar Deleuzyen anlamda 'farklılık' nosyonu üzerine kurulan feminist teorilerin büyük mirasına da borçlu olduğunu belirtir. Deleuzyen bir terim olan ve sonu *queer* akışlara çıkan 'fark' kavramı kırınım kavramsallaştırması altında ele alınmıştır. Karen Barad'ın önerdiği gibi Kuantum fiziğindeki kırınım örüntüleri, maddenin davranışının, madde ve anlamın birbirine karışmasının sonucu olduğunu kanıtlar. Dolayısıyla bu anlamda fenomenler (metinler, kültürel failler veya yaşam formları), onların ilişkisel yani onto-epistemolojik etkileşimlerinin sonuçlarıdır, bu sebeple ortak oluşlarından ayrı olarak önceden var olan bireysel varlıklar değildirler. Bu haliyle, 'kırınım' yeni bir farklılık anlayışı önerir: Bu artık dualist bir anlayış değil, ikiliklerin ötesine geçen bir anlayıştır. Barad, çalışmasının fizik, feminist teori ve feminist bilim çalışmalarının kesişim noktasında yer aldığını vurgulamıştır. (2014)

Barad'ın Kuantum fiziğinden Yeni Materyalist *queer* teoriye geçişi bir antropomorfizm[102] (insan-biçimcilik) tartışması ile başlar. Barad 'denizyıldızı' tartışmasına felsefi bir boyut katmıştır. Burada Barad, genel olarak doğa özel olarak maddenin aktif bir fail olduğunu ve tıpkı insana atfettiğimiz faillik vasfı ile hareket edebilme kapasitesine sahip olduğunu ima eder. Yas tutan varlıklar olarak denizyıldızlarını veya yılan yıldızlarını bu duruma bir örnek olarak verir. (Barad, 2017: 86) Denizyıldızı morfolojisini sorunsallaştırarak Kuantum fiziğinin 'Belirsizlik' ve 'Belirlenimsizlik İlkesi'ne gönderme yapması ilginçtir. *Brittlestar* (bir deniz yıldızı türü olan yılanyıldızı) beyni olmayan bir hayvandır.[103] Bu, zihin-beden ikiliğine dair Kartezyen anlayışı alt üst eder. *Brittlestar*'ın bilişselliği bedeniyle dolanıktır. Gözleri yoktur ama diğer taraftan her yeri gözdür. Morfolojisini iç içe geçmiş bir iskelet ve yaygın bir sinir sistemi yapısı oluşturmaktadır.

[102] Antropomorfizm insan olmayan bütün varlıkları insanmışlar gibi tasarlamakla ilgilidir. İlk çağ Yunan Tanrı'larının insanlar gibi dövüşüp, kıskanıp, yalan söylemesi bir antropomorfizm örneğidir.
[103] https://www.multispecies-salon.org/barad/

Bu özellikleri ile yılan yıldızı doğa-kültür ikiliğini alaşağı eder. Onlar kültürün damgaladığı saf doğa parçaları veya boş iskeletler değildir. Onlar üstün optik mühendisliğinin bedenlenmiş halidir. *Brittlestar*'lar doğanın canlı konfigürasyonlarıdır. Özel donanımları ile doğa ile dolanık hale gelmiş faillerdir. Onlar nano-teknolojiyi bedenlerinde yaşarlar.[104]

Brittlestars'ın kemiklerindeki mükemmel mikroskobik lensler, insanların üretebileceğinden daha karmaşıktır. (Aizenberg vd.: 2003) Minik kristal kürelerden müteşekkil bu hayvanın bedeni bir lensi andırmaktadır. Bu organik yaratığın inorganik maddeyi (lensi) bedeninde bu kadar hassas bir şekilde manipüle edebilmesi şaşırtıcıdır. Optik fonksiyonlarına rağmen bu hayvanın bedeninde beyni yoktur. (Barad, 2007: 373) Bedeni külliyen bir beyindir, bedeni aynı zamanda tümüyle bir duygulanım alanıdır. Yukarıdaki cümlelerde organik-inorganik; beden-zihin; doğa-kültür ikiliklerinin *Brittlestars* bedenindeki bütünlüğüne ve doğanın *queer*'liğine şahit oluyoruz. Barad'a göre *queer* teori, olasılıkların evreni yeniden yapılandırabilmesine olanak tanır.

Böylece *queer* teori 'yıkıma direniş, muhalefet ve devrim' ile özgürleştirici siyasi pratiğin ontolojisini destekler. (2007: 218) Bu çizgide, medeniyetimizde doğasal her unsur varoluşa özgürlükçü ve muhalif bir yön kattığından kültür tarafından sevilmez. Organik-inorganik; beden-zihin; doğa-kültür ikiliklerini reddeden *queer,* kültürün korumaya çalıştığı sabit düzene karşı koymanın zirve performansıdır.

5.5. İnsan-sonrası'nın *Queer* Temsili Olarak *Cyborg*

'*Queer* teorinin' İnsan-sonrasına en somut giriş noktası, İnsan-sonrası'nın *Cyborg* ikonudur. O nedenle bu bölümü *Cyborg* ile noktalamak istiyorum. *Cyborg,* aynı zamanda olasılıklar ile kurulu

---

[104] Aizenberg vd. "Bir brittlestar türü olan Ophiocoma Wendtii'nin dikkate değer bir mikrolens dizisine sahip olduğunu" söyler. Aizenberg bunu dikkat çekici bulmaktadır çünkü mikro lenslerin yapımı ve işletimi katı teknik gerekliliklere sahiptir. (Aizenberg vd., 2001: 821) Aizenberg'in vardığı sonuç, teknolojinin doğayı takip ettiği ve doğanın önümüzdeki teknik gelişmelerimizin habercisi olduğu şeklindedir. (Aizenberg vd.: 2001). https://www.multispecies-salon.org/barad/

evrende *queer* teoriden *queer* Kuantum'a geçiş kuramının bedenidir.[105] İnsan-sonrası Feminizm perspekitifinden düşünüldüğünde, *queer* teorinin ileri düşünsel yolları, en sonunda İnsan-sonrasının insan ve insan-dışı maddeyi kucakladığı bedenine çıkar. Feminist biyolog Donna Haraway, ses getiren çalışması "*A Cyborg Manifesto*"da (Siborg Manifestosu, 1985) *cyborg* ve *queer* arasında benzerlikler kurmuştur. Teorisinde var olduğunu söylediği benzerliklerin temelini, her iki kimliğin melezliği oluşturmaktadır. *Cyborg* herkesledir ama kimsesizdir. Türler arasında gezinir ve kökensizdir. *Cyborg queer'*dir. Deleuze ve Guattari'nin sınır veya uçuş çizgisinde akan bir oluş formu olarak *Cyborg,* 'oluş' kavramının bedensel halidir. Haraway'in "ironik politik miti", modern insanlık için kurucu bir İnsan-sonrası ontolojinin habercisidir. (Haraway, 1991: 149): "Yirminci yüzyılın sonlarına, bizim mitik zamanımıza gelindiğinde, hepimiz kimera'yız, [106] kuramsallaştırılmış ve imal edilmiş makine-organizma melezleriyiz; kısaca *Cyborg'uz*. *Cyborg* bizim ontolojimizdir; *Cyborg* bize politikamızı verir". (Haraway, 2010: 46) Haraway'in de işaret etmiş olduğu gibi yirminci yüzyılın sonuna geldiğimizde yeni feminist özne metoforik olarak *Cyborg'*dur. *Cyborg*, norm insanın ideolojik dışlamalarına karşı geliştirilen kültürel eleştiri ve politik direnişin zirve performansı olan bir İnsan-sonrası öznesidir. Ne 'bir'dir, ne 'iki'dir, ne de ikisinin 'ilişkisi'dir. (Deleuze ve Guattari, 1987: 293) O ne organik ne de inorganiktir. *Cyborg* bir ilişkisellik performansıdır. Deleuze ve Guattari'nin kavramsallaştırdığı şekilde bir 'makine'dir.

Makineleri, montajlı parçalar oluşturur. Bu parçalar her an demonte olabilirler. Değişikliklere veya "takım değiştirmeye" açıktırlar. (Haraway, 1985: 247) Bu anlamda *Cyborg* ya da makine, parçalanmış, yeniden birleştirilmiş, post-modern kolektif ama bireysel öznedir. (1985: 163) Buradaki makine, süreçleri ve somutlaştırdığı yönü ile post-modern insandır. (1985:180). Haraway, Deleuze'un

---

[105] Haraway'i tarihsel olarak da önsel olmasına rağmen Barad'ın ardından anlatmanın sebebi Barad'ın tezimin konusu olan Kuantum fiziği ile doğrudan referans sunmuş olmasıdır.
[106] Yunan mitolojisinde tek bir vücutta çeşitli canlıların kimi uzuvlarına sahip, ağzından ateş püskürten yaratık.

makine metaforunu, kendi teorisinin direniş bedeni olarak kurguladığı *Cyborg*'da kullanmıştır. *Cyborg* "artık kamusal ve özel kutupluluğu tarafından yapılandırılmamış" bir yaratıktır. (1985:151)

Hayvan-makine sınırının kırılması, *queer Cyborg*ların, makine ve vücudun "gayri meşru kaynaşmasından" (Haraway; 1985:176) keyif almalarına olanak tanımaktadır. Kırılgan bedenler örneğin kadın bedeni, *Cyborg'*u 'insanlardan' daha güçlü olan makineler olarak görme konusunda artan bir farkındalığın sembolü olarak alımlar; onu, 'erkeklik cümbüşünden' yani savaşlardan veya yıkıcı rekabetten kaçışın bedeni olarak imler. Cyborg buna olanak tanır.

Cinsiyet evrensel bir kimlik olmak zorunda değildir [...]" (Haraway; 1985:180) Her şey mutlaka "hem akışkan hem maddesel hem de opak" olmalıdır. (1985: 153) Kavram olarak 'cinsiyet', milisaniyelik çekimlerden oluşan bir film gibidir. Film hiçbir zaman en başındaki tek kare ve en sonundaki tek kareden oluşmaz. Film milisaniyelerin akışıdır. Cinsiyet de akıştaki farklı karelerdir. Hepsi tekdir ama bir şekilde birlikte bir zincir tepki oluşturmalıdır. Çünkü ancak bir zincir tepki ile insanlığın üzerine çöken ağır eril koddan kurtulmak mümkündür.

Cyborg, uzay-zamandan öte bir durum-uzay gerçekliğidir, yani bir olasılıktır. *Queer Cyborg*'lar, erkek/kadın, eril/dişil hakkında önceden edinilmiş fikirlere meydan okuyan, sınırlandırılmamış cinsiyetleri temsil etmektedir. *Cyborg* feminist bir beden politikasının imkânlarının araştırıldığı fikri bir laboratuvar ortamı sunmaktadır; sömürü ve sömürgecilikten uzak bir feminist *queer'*lik biçimini ortaya koymaktadır. Haraway, manifestosunu kavramsallaştırmak için, "ataerkillik, sömürgecilik ve kapitalizmin çelişkili toplumsal gerçekliklerinin ve korkunç tarihsel deneyiminin bizde, cinsiyet, ırk veya sınıf bilincini dayattığını" ifade etmiştir. (Haraway, 2016: 16) Yarı hayali, yarı gerçekçi makalesi olan *A Cyborg Manifesto,* toplumsal cinsiyet sonrası (*post-gender)* bir dünyada yaşayan *cyborg* için farklı bir dünya tahayyülü üzerinden ilerlemiştir. Bu inorganik ve doğal olmayan varlık ile Haraway, bütünlük, özcülük ve sabitleme algısına dayanan klasik batı

ontolojisini eleştirir. Normatif olmayan *cyborg*, herhangi bir organik ilişkinin oluşumunu reddetmektedir. Bu algı *queer* kuram lensinden okunduğunda, canlının ‘organik olarak üremediğini’ (Haraway, 2016: 6) ve “organik aile modelinde bir topluluk hayal etmediğini” anlatmaktadır. (Haraway, 2016: 9) Bunlar *Cyborg*’u *queer* yapan diğer yönlerdir.

Ama her şeyin sonunda *Cyborg*’u *queer* yapan esas hat Deleuze’ün ‘oluş’ çizgisidir. ‘Olmak’ ve ‘oluş’ kavramı birbirinden çok farklıdır. Oluş kavramı, varlık kavramını istikrarsızlaştırır çünkü varlığı sabitlemeyerek beraberinde gelen iktidarı işlevsizleştirir. ‘Olmak’ ise varlığı sabitleyerek, iktidar örgütlerinin doğasını yanlış okur. (Deleuze & Guattari, 1987: 8) Çünkü ‘olmak’ diye bir şey aslında yoktur, olmak ancak bir enstantenedir. ‘Oluş’, kararlılığa izin vermez; molar[107] özneyi yersiz-yurtsuzlaştırma yoluyla akışkan ve belirsiz hale getirir; kimlik konusunu baskın bedensel ve kavramsal mantığın sınırlarının ötesine uzanan bir ‘moleküler kimliksizlik’ olarak yeniden yerelleştirir. Oluş, “aksamalar, kırılmalar, yeni başlangıçlar ve korkunç doğumlar” yoluyla yeni oluşumların elde edilebileceğini savunur. (Colebrook, 2002: 57)

Cyborg, sürekli bir dönüşüm geçirebilen bir trans-beden gibidir. Geleneksel olmayan yeni bağlantılar kurmak için normatif bağlaşmaların ötesine geçen varlıklar ürettiğinden ve doğal olmayan ve inorganik müdahalelerle dönüştürüldüğünden Deleuzyen bir oluş sürecinin parçası olarak da algılanabilir. Dönüşme ve kaçış hatlarının içinden geçen ‘olma süreci’, trans-bedeni yersiz yurtsuzlaştırabilir, geri alabilir, serbest bırakabilir, sabitlik içeren bir kontrol sisteminden çıkarabilir. (Malatino, 2014: 138)

Cyborg da tıpkı *queer* gibi doğrusal (*lineer*) zamanı askıya alan anakronik (kronolojiye uygun olmayan) bir tahayyüldür. Haraway, “modern makineler özünde mikro-elektronik cihazlardır, her

---

[107] *Bin Yayla* eserinde Deleuze ve Guattari, jeoloji ve kimyadan ve ödünç aldıkları molar terimini ‘politik oluşumlara’ uyarlamıştır. Bu kitapta devlete veya yurttaşlığa ait oluşumlara molar oluşum denmektedir. Bu oluşum, bir yönetim aygıtına bağlı olarak kitlesel ve iyi tanımlanmış bir oluşumdur.

yerdedirler ve görünmezdirler" (Haraway, 2016: 12-13) derken bir zamansızlığa ve manasızlığa vurgu yapmıştır. Çok zamanlı ve çok mekânlı oluşu ile *Cyborg* yüzünü, bugüne kadar deneyimlenmemiş ve tanımlanmamış olana çeviren ütopik bir figür olarak karşımıza çıkar.

İnsan-sonrası teori, bedeni ve işlevlerini "hayali deneyimlerimizle rezonansa giren" (Gatens, 1988: 67) bir anlayış çizgisi boyunca kavramsallaştırmaya çalışır. Her yerde hazır ve nazır olan teknoloji çağında, bu deneyimler teknolojinin "bir uzantısı ve protezi"dir. (Stone, 1995: 3) Bu hayal gücü çizgilerini takip etme isteğiyle, İnsan-sonrası, iç içe geçmiş ve birleştirilmiş kimlikleri ile dünyayı yeniden düşünmek için "üretken bir araçtır". (Braidotti, 2013: 5) Ben ve öteki ikiliğini yapısöküme uğratarak "zoe" olarak görülen ötekinin politikasını ön plana çıkararak düz ontolojik düzlemde eşitliği sağlamayı amaçlayan İnsan-sonrası öznesi, yok olan sınırlar çağında bize Donna Haraway'in ileri görüşlü sözlerini hatırlatır: "Sınırlardan biz sorumluyuz; biz onlarız". (Haraway, 2004: 38)

5.6. Bölüm Sonucu

Feminist alanyazında Q*ueer* teori ve Yeni Materyalizm'in belli bir an'da yanyana geldiğini görüyoruz. Yeni Materyalizm, Donna Haraway'in *Cyborg Manifesto* (*A Cyborg Manifesto,* 1985), *Konumlu Bilgi* (*Situated Knowledges,* 1988) ve *Yoldaş Türler (The Companion Species Manifesto*, 2003) üzerine olan çalışmalarına kadar uzanan feminist ve *queer* bir soykütüğe sahiptir. İnsan-sonrasının öznesi akışta, oluşta olan, katı bir tanıma sığmayan ve ekolojik olarak *queer* bir öznedir. *Queer*lik artık iki cins arasındaki akışkanlığı değil tüm türler, maddeler ve bedenler arasındaki akışkanlığı işaret eder. Braidotti'nin "cinsiyetin kurtarıcı yeniden icadı" olarak tanımladığı şeyi doğuran, *queer* bir şekilde bedenlenmiş varlığın serbest menzilli imajını belirleyen İnsan-sonrasıdır. (Braidotti, 2013: 22) İnsan-sonrası toplumsal cinsiyetin belirteçlerinin katılaştırılmış kavramlarına uymayı reddetmesiyle, bize varlığın daha açık yollarını gösterebilir. Bazı kategoriler, evrimsel

yörüngenin her iki yönüne yani insan öncesinden (hayvan, molekül) İnsan-sonrası'na (siborg, cerrahi olarak değiştirilmiş beden vb.) uzanan melez varoluşların yaratılması yoluyla insan kavramını sorunsallaştırır ve onu bulanıklaştırır. İnsan-sonrasının hem öznesi hem de nesnesi bu şekilde bahsedilen *queer* kategoriler ile imgelenir.

Butler'ın öne sürdüğü gibi, bedenler düşünce nesneleri olarak sabitlenemez, çünkü bedenler kendi ötesinde bir dünyayı göstermekten uzaktır. (Butler, 1993: ix) Örneğin interseks beden, 'insan' morfolojisinin idealize edilmiş versiyonuna meydan okuyan bir insan morfolojisi sürekliliği sergiler. (Butler, 2004: 4) Bu, erkek-kadın ve heteroseksüel-eşcinsel sınırlarının ötesine geçen bir bedendir. Çünkü *queer* teori, erkeklik-dişillik, hetero-homo ve hatta insan-insan olmayan ikililerini değiş tokuş etmek üzere değil, bunun ötesinde Gilles Deleuze ve Félix Guattari'nin ifade ettiği şekilde yaşamın ve yaşamsallığın üzerinde aktığı arzu dinamiği yoluyla kimlik kategorilerinin arasındaki boşlukları ve mobilizasyonu teorize etmek üzere çalışır. Bazı kategoriler, evrimsel yörüngenin her iki yönüne - insan öncesi (hayvan, molekül) ve İnsan-sonrası (*Cyborg*, trans-beden) uzanan melez arzuların yaratılması yoluyla insan kavramına karşı çıkar veya onu genişletir.

Barad, prensipte olasılıkların sınırı olmadığını söylemiş ve *queer* kombinasyonun sonsuz olasılıklarına vurgu yapmıştır. (2007: 246) Yine de 'sonsuz sayıda olasılık olmasına rağmen her şeyin mümkün olmadığını' kabul etmiştir. (2017: 78) Barad'a göre olasılıkları kesin bir şekilde sınırlayan küresel düzen yeni sömürgeciliktir. (2007: 218) Bununla karşı karşıya kaldığımızda, *queer* ontolojinin ilkeli, soyut ve ütopik yaklaşımını gündeme getirmeyi önermiştir. Bunun direniş ve siyasi değişim için en iyi şansı sunup sunmadığı konusu tartışmaya açıktır. Ancak soyut ve teorik de olsa bir alternatif sunduğu ortadadır. Çünkü her durumda, her formdaki *queer* bedenler, sisteme direniş bedenleridir. Barad ilginç bir şekilde *queer* teori ve *queer* siyaset ile etiği bağlantılandırmaktadır. Barad'da etik, dışsal olarak başkalarına doğru konumlanmaz. Kuantum-*queer*-etik, parçası olduğumuz canlı ilişkiselliklerin sorumluluğu ve hesap verebilirliği ile ilgilidir. (2007: 393)

Kuantum-*queer*-etik, ilişkiselliğe içkin eylem ve insan dışı faillik konusunu içermektedir. Soyut etik anlayışı, doğayı feminizm veya *queer* siyaset ile eşitleyerek geçerlilik kazanır. Bu eşitleme, Deleuze'ün oluş felsefesi dolayımı ile olmaktdır.



6. BÖLÜM: KUANTAL OLUŞ TEZAHÜRÜ OLARAK İNSAN-SONRASI FEMİNİZM İLE KARTEZYEN İKİLİKLERİN SONUNA DOĞRU

> *Dolanık olmak, ayrı varlıkların birleşmesinde olduğu gibi basitçe bir başkasıyla iç içe geçmek değil; bağımsız, kendi kendine yeten bir varoluştan yoksun olmaktır. Varoluş bireysel bir mesele değildir. Bireyler, etkileşimlerinden önce var olmazlar; dolanık iç ilişkilerinin bir parçası olarak ortaya çıkarlar. Bu ortaya çıkış, uzayın ve zamanın dış ölçüsüne göre* [...] *bir kez gerçekleşmaz* [...] *her bir ilişkiselliğe içikin eylem aracılığıyla yinelemeli olarak yeniden yapılandırılır. (Böyle bir var olma şekli) yaratma ve yenilenme, başlangıç ve geri dönüş, süreklilik ve süreksizlik, burada ve orada, geçmiş ve gelecek arasında mutlak bir ayrım yapmayı imkânsız hale getirir.*[108] *(Barad, Meeting the Universe Halfway, 2007)*

> *Ya sadece insan bedenlenmesinin maddiliğinin değil, maddiliğin doğasının da her zaman 'ötekine maruz kalmayı' gerektirdiğini kabul edersek? (Barad, Meeting the Universe Halfway, 2007)*

> *İnsan-sonrası tüm 'ötekilerin' değerlendirilebildiği, düzenlenebildiği ve belirlenmiş bir sosyal konuma tahsis edilebildiği sistematik bir tanınabilirlik standardı ve aynılık ortaya koymaya çalışmaktadır. (Braidotti, The Posthuman, 2013)*

Tezimin son bölümünde, etik ve ontolojinin; madde ve eylemin; insan ve insan olmayanın ilişkilendirildiği bir zirve noktasına odaklanıyorum. Barad'ın ve Kuantum fiziğinin diliyle madde 'boş bir sayfa' ya da 'değişmez ya da edilgen bir şey' değil, 'bir eylemdir'. Madde failliğin dondurulmuş halidir; tekrarlanan ilişkiselliğe içkin eylemsel etkinliğin dengeleyici ve istikrarsızlaştırıcı bir sürecidir. (Barad, 2007: 151) Dolayısıyla insan ve insan-olmayan bütün varoluşlar dolanıktır ve bu 'dolanıklılık hali' edimseldir. Barad 'öteki' ile etkileşimden önce var olan herhangi bir varlık yoktur derken edimselliği dolanıklılığın bir fonsiyonu haline getirmektedir. Barad, madde yani atom düzeyinde biribirine dolanık varoluşların, dolanık iç ilişkilerinin bir parçası olarak yeni maddeler ve eylemler ürettiğinden bahsetmektedir ki bu sözüyle her türlü varoluşu, Deleuzyen 'fark ve tekrar' dinamiğine bağlamıştır.

Feminizmde 'bedene dönüş' meselesi, arkasında 'maddeye dönüş' momentinin olduğu çok geniş ve çok disiplinli bir kapsamdan gelir. Sosyal bilimler genelindeki araştırma alanları tarafından

---

[108] https://www.goodreads.com/author/quotes/98879.Karen_Barad

ve özellikle feminizm ve feminist bilim araştırmalarındaki yakın tarihli tartışmalarla başlatılan bu dönüş, siyaset ve ekonomi biliminden felsefeye; sakatlık çalışmalarından toplumsal cinsiyet çalışmalarına ve *queer* teoriye kadar pek çok disipline temas etmiştir.

Bu ve diğer ilgili alanlarda maddeselliğin yeniden ele alınması, Marksizm, varoluşsal fenomenoloji ya da klasik Materyalizm ile ilişkili olmamıştır. O nedenle adına Yeni Materyalizm dediğimiz bu akım, daha çok doğa bilimlerinde olan 20. yüzyıldaki gelişmelerle (Kuantum fiziği) ve son birkaç on yılda maddi çevrelerimizi etkileyen radikal değişikliklerle ilişkilidir. Bu değişikliklere örnek olarak küreselleşme süreçleri, ekolojik kriz, teknoloji ve iletişim sistemlerindeki devrimi verebiliriz.

Yeni Materyalizm özellikle beşerî bilimlerde ve sosyal bilimlerde 'dilsel dönüş'ün ana sonucu olan madde ve maddeselliğin terk edildiği veya reddedildiği bir dönemden sonra gelir. 'Maddi dönüş' aslında onun, dünyayı dilsel ve toplumsal yapılara "maddileştirme" olarak gördüğü post-modern ve post-yapısalcı düşüncenin bazı radikal eğilimlerine karşı tepkisidir. Bu alanlarda maddeye gösterilen yeni ilgi hem bedensel boyut hem de ikili olmayan epistemolojik nesne-özne yapıları açısından varoluşsal alanların somutluğunu hatırlama ihtiyacını vurgulamıştır. Bilişsel terimlerle bu, zihin-beden ikiliğini sorgulamayı gerektirmektedir. Buradan başlayarak bütün ikilikler sorgulanmaya açılmıştır.

Böylelikle Yeni Materyalist feminist teorisyenler, analizlerini biyolojik maddeden ve dilsel inşacılıktan, kültürel teoriye kaydırmıştır. Böyle bir kültürel teori köklerini doğa bilimleri (özellikle Kuantum fiziği) ve özellikle maddenin failliğini reddetmenin yıkıcı sonuçlarına değinen politik ekonomiden almıştır. Yeni Materyalist feminist teorisyenler, bu şekilde failliğin sınırlarını sorgulamayı ve insan ile insan-olmayan arasında karşılıklı sızmaları farklı şekillerde yeniden tasavvur

etmeyi önermişlerdir. Maddenin "doğal yaratıcılığının" (DeLanda, 1997: 16) hesaba katılması çağrısı Yeni Materyalizm'in en ses getiren sloganı haline gelmiştir.

Maddenin faillikle dolu olduğu fikri üzerinden Yeni Materyalizm, 17. ve 18. yüzyıl bilimine dayanan bilen, akılcı, rasyonel insan failliğine karşı çıkan bir duruş sergilemiştir. Karen Barad'ın *Evrenle yarı yolda buluşmak* (2007) adlı eserinde geliştirilen 'faili gerçekçilik' (ki bu kavram, ilişkisellğe içkin eylem ile her an yeniden edimsel olarak inşa edilen hakikate işaret eder) teorisinde bunu açıkça görürüz. Barad'a göre gerçeklik, maddi ve söylemsel süreçlerin simetrik bir dolanıklığıdır. Burada 'madde' kelimesi, soyut ve bağımsız olarak var olan nesnelerin içsel ve sabit özelliğine atıfta bulunmaz. Madde, devam eden materyalleşmelerdeki fenomenlere atıfta bulunur. (Barad, 2007: 151) Barad'a göre, söylemsel pratikler yalnızca insan dilinin dilsel ifadeleri değil, aynı zamanda "maddi fenomen üreten" diğer maddi ilişkiselliğe içkin eylemlerdir. (2003: 820) Bu pratikleri sınırlayan maddi aygıtlar, kendi kırınım sınırları içinde "dünyanın (olası) dinamik yeniden konfigürasyonlarını" bulurlar. (2003: 821) Varlık, "durağan bir ilişkisellik değil, her zaman dışlamalar oluşturmayı gerektiren bir eylemdir". (2003: 803) Böylelikle Barad performatif maddeyle bize, post-hümanist ilişkinin kapsayıcı etiğine dair imalarda bulunmaktadır. Barad, "ampirik dünyayı yeniden ciddiye almayı" (2003: 823) ve "dünyanın oluşumundaki aktif bir katılımcı olarak maddenin hakkını teslim etmeyi" (2003: 803) mümkün kılmak için, var olan sözcükleri yeniden tanımlayarak alışılmadık bir dil geliştirmiştir. Örneğin geleneksel hümanist yörüngesinden kopardığı "fail"i "bir canlandırma" olarak tanımlamıştır. Bu durumda eylem ve madde arasındaki sınırlar kalkmış, madde "ilişkiselliğe içkin eylem" içinde "yapmak" veya "olmak" halini almıştır (2003: 826-7). Bir başka deyişle feminizm, felsefe, bilim ve teknoloji çalışmalarından doğan Yeni Materyalizm, insan-merkezci (antroposentrik) önyargının mevcut ekolojik ve uygarlık kriziyle meşgul olmadaki yetersizliğinden dem vurarak, maddenin failliğini gündeme taşımıştır. Barad'ın teorisi eleştirel bir doğacılık olarak karşımıza çıkmıştır. İnsanlar, kapsamlı bir doğanın diğer her bileşeni kadar bir

parçasıdır. Gerçeklik, insan-olmayanla eşit düzeyde failliği olan insanın karşılıklı etkileşimi sırasında performatif olarak meydana gelir. (Barad: 2007: 331-332) Bu tartışma feminizmde kadınlar, “ben” ve “biz” kategorilerinin sorgulanması ile türler arası bir akrabalığın, temasın ve ittifakın öneminin gündeme gelmesine ilişkin bir fikirsel zemin oluşturmuştur. Böylelikle bu tartışma, kadınlar olarak politik ve yaşamsal sorumluluğumuzun gereği, varlığı kendinden menkul kadın, insan ve biz kategorilerini aşmamızın zaruri olduğunu ima etmiştir.

Yeni Materyalizm ile maddenin, etrafındaki başka maddelerle dolanık olduğu fikri ön plana çıkarılmıştır. Yeni Materyalizm ben ve öteki olarak kodlanan çevre/toplum anlayışını vurgulayan ikili kavramlara meydan okumuştur. Bu anlayış aynı zamanda İnsan-sonrası Yeni Materyalist etiğin çalışmalarını diğer alanlara genişletmeyi amaçlamaktadır.

Tıpkı feminizmin marjinalleştirme, dışlama ve azınlık süreçlerine yaptığı vurguya benzer şekilde Yeni Materyalizm, dünyanın dolanık failleri ile bağlantı kurmasına çağrıda bulunur. Bu potansiyel, feminizm ve Yeni Materyalizm’i birbirine bağlamaktadır. İnsan-sonrası Feminizm bu ikisinin buluştuğu yerdedir.

İçinde olduğumuz on yılda bilim ve feminizm ‘insan-üstü bir toplumsallığa’ ait topluluk etiği geliştirme konusunda uzlaşmıştır. İnsan-sonrası Feminizm kendine temsilci olarak kimseyi şeçmez. Buna ‘kadın’ kategorisi de dâhildir. Çünkü temsilcilik bir tür *düalizm*dir. İnsan-üstü bir toplumsallığın kategorik bir nesnesi ve öznesi yoktur. Yeni Materyalist Feminizm, nesneleri ve süreçleri organize eden bir öznenin eylemini kabul etmemiştir. Diğer canlılar, canlı materyallikler veya maddi topluluklar arasındaki aktif ilişkisellik olarak da adlandırabileceğimiz ‘ilişkiselliğe içkin eylemsellik’, her failliği Edimsel, Dolanık ve elirlenimsiz olarak tanımlamıştır.

Tezimin giriş bölümünde, İnsan-sonrası Feminizmin ‘insan’ nosyonunu eleştirel olarak nasıl ele aldığından bahsettim. İkinci Bölümde Kuantum fiziğinin kısa tarihini anlattım. Üçüncü bölümde

Kuantum fiziğinden alınan üç temel felsefi kavramın bu eleştirinin savunusu için nasıl bir alt yapı sunduğunu belirttim. Dördüncü bölümde bu alt yapının kendini ilk defa Deleuzyen varlık felsefesinde somutlaştırdığını anlattım. Beşinci bölümde Deleuze felsefesinin, feminist felsefeye *queer* teori ile girdiğini izah ettim, bu bağlamda beşinci bölümü *queer* teorinin Deleuzyen ontolojiden nasıl beslendiğini, akabinde İnsan-sonrası Feminizmin inşasına nasıl katkıda bulunduğunu anlatmaya hasrettim. Bu bölümde ise nihayet doğası itibarıyla Yeni Materyalist olan İnsan-sonrası teorisini daha detaylı şekilde ve eko-eleştiri yönünü de ekleyerek anlatıyorum.

6.1. Kadının ve Doğa'nın Ötekileştirilmesine Yeni Materyalist Feminist Bir Cevap

Bizler, Yeni Materyalizm'e kadar düşün tarihimizin önemli bir bölümünü kültürün doğayı ve kadını öteki olarak algıladığı bir zamana ayırdık. Halen hâkim olan fikri akımın, kültürün doğa ile olan meselesi üzerine kurulu olduğunu söylemek yanlış olmaz. Bu konudaki çoktandır varolan felsesi sorgulama son yıllardaki iklim krizi ve pandemi gibi kavramlar etrafındaki olgular nedeniyle daha da derinleşmiştir.

Felsefede Platoncu idealizm ile gün yüzüne çıkan maddenin ve bedenin değersiz konumu ile tinin bedene üstünlüğü fikri, batı medeniyetini kuran temel düsturlardan biri olmuştur. Bu geleneği post-modernizm ile birlikte kıran Yeni Materyalizm, farklı şekillerde ikincilleştirilen bedeni, madde üzerinden öncelemiştir. Yeni Materyalizm, kültürün doğa ile olan kavgasını tartışmaya açmış, kültürün doğanın bir parçası olduğu fikrini savunmuş ve bunu Kuantum fiziği ile doğrulamıştır. Böylelikle en büyük Kartezyen ikilik olan doğa-kültür ikiliğini yıkmıştır. Peki, doğa-kültür ikiliği nasıl ve neden bu denli feminist bir konu haline gelmiştir?

Ataerkil kültürde kadının, erkeğin karşısında olumsuz ilke ve değerlerle anlatıldığını biliyoruz. İlki erkeğe ikincisi kadına dair olan sıcak-soğuk, sabit-değişken, akıl-duygu, kültür-doğa, gündüz-gece gibi kavramların arasında semantik bir hiyerarşi olduğunu da görüyoruz.

Olumsuzlaştırılan tüm ilkelerin arkasında tarım toplumunun ve özel mülkiyete geçişin ataerkil ideolojileri yatar. Bu nitelikler kadının 'gizeminin çözülemediği' ve doğa kadar gizemli güçlerinin olduğu düşünülen anaerkil zamanda da kadına ait değerlerdir. Ancak o zamanlar bu değerler, ikincil değil birincil ve üstün değerlerdir. Peki, kadınlığa atfedilen bu özellikler ilk olarak ne zaman olumsuz hale gelmiştir?

Ataerklliğe geçiş süreci çok uzun, karmaşık ve çok boyutlu bir süreçtir. Tarım uygarlığı, özel mülkiyet, tek tanrılı dinlere geçiş, siyasi iktidar ve kentleşme ile ilgili pek çok yönü vardır. Bu noktada, M.Ö. 9000'de avcı-toplayıcı toplumdan, tarım toplumuna geçiş ile kültürün ataerkil düzene geçmiş olma durumuna değinmek istiyorum. Yerleşik hayata geçmekle kadının hamileliği ile erkeğin 'failliği' arasında bir neden sonuç bağlantısının keşfedildiği kritik ana dikkat çekmek istiyorum. Bu, kadının kendinden menkul bir biçimde yeni bedenler 'yaratma' kapasitesinin birdenbire erkeğin 'failliği' ile ilintilendirildiği ve kadını 'yaratıcı' olma vasfından, onu bir erkeğin çocuğunun 'taşıyıcısı' olma vasfına gerilettiği bir andan söz ediyorum. Kültürel tarihimizde çocuk ile babalık arasındaki ilişkinin görünür olmasının toplumsal anlamda dönüştürücü bir etkisi olmuştur.

Homo Sapiens Sapiens[109] yaklaşık olarak 250.000 yıllık bir geçmişe sahiptir. Karmaşık cümleler kurarak konuşmanın, yani bir anlamda karmaşık kalıplarla düşünmenin tarihi ise yaklaşık 30.000-40.000 yıllıktır. (Lewin, 2015) Böyle düşündüğümüzde, düşünce sistemimizin %90'ının babasız bir çağa ait olduğunu söyleyebiliriz. Tarım toplumuna geçişin ilk izlerinin M.Ö 9000'lerde olduğunu düşünürsek insanlık tarihinde ataerki %10'luk bir bölümü kapsamaktadır. Dilin 70-80.000, yapısal dilin ise 30-40.000 yıllık geçmişi (Lewin, 2015) olduğunu düşünürsek ataerkil zihniyetin insanlığın kolektif bilinçaltındaki tüm alanı kaplamadığını görürüz. Dolayısıyla ataerki ve babalık

---

[109] Homo Sapiens Sapiens türü, üst paleolitik olarak tanımlanan dönemde ortaya çıkmıştır. Bu gerçek anlamda insan dediğimiz türdür. Bu dönemde ilk defa mezarlara hediyeler gömülmüş, mağara duvarına resimler yapmıştır. Kültürel bağlamda ilk defa bölgesel farklılıkların oluştuğu dönemdir.

insanlık için çok yeni kurumlardır.[110] İçinde bulunduğumuz kültür içinden konuştuğumuzda onun öncesi Ana Tanrıçalar, kaotik doğa ve bir toprak kadar doğurgan kadının gizemli bedenin girift evrenidir. *"The Creation of Patriarchy"* (*Ataerkilliğin Yaratılışı,* 1986) adlı temel kitabında Gerda Lerner ataerkil sistemin tarihi bir yapı olduğunu bir başlangıcının olduğunu ve bu nedenle bir sonunun da mutlaka olacağını, sonrasında ne olacağını bilmediğimizi ama eşi görülmemiş bir dönüşüm çağında yaşıyor olduğumuzun farkında olduğumuzu ve bir 'oluş' sürecinde olduğumuzu anlatmaktadır. Lerner'a göre tarihsel olarak ataerkinin geliştiği ilk yer M.Ö. 3100-600 arasında Mezopotamya'dır. Gelişimini yaklaşık 2500 yıllık bir zaman diliminde tamamlamış bu süreç yeteri kadar bir zaman içinde gerileyebilir ve yok olabilir. Yani ataerki evrensel, doğal ya da tanrısal değildir, dolayısıyla kaçınılmaz da değildir. Bazı demografik, tarihsel, ekonomik, kültürel, koşullarından kaynaklanmıştır. Lerner'a göre tarım toplumuna geçiş ile kadının bir metaya dönüşme süreci arasında bir bağ vardır. İlk tarım toplumlarında, emek yoğun hasat teknikleri kullanılıyor olması insan gücüne olan ihtiyacı arttırmıştır. Bir yandan nüfüsun artmasına duyulan ihtiyaç diğer taraftan kabileler arasındaki husumet ve rekabet, doğurgan kadını foksiyonel olarak metalaştırmıştır. Bu metalaşma kadının çalınması, tecavüze uğraması veya kabileler arası anlaşmalı evliliğin değişim aracı olması gibi formlar almıştır. Dolayısıayla insan emeğinin sömürüsü ile kadının cinsel sömürüsü konusu da birbirine bağlanmıştır. Tarım devrimi ile eş zamanlı olarak gelişen pek çok sistem vardır. Tarım devrimi ile güce bağlı yeni bir iş bölümünün gelişmesi, babasoyluluğa geçiş, kadının emeğine el konulması üzerinden özel mülkiyete geçiş, ilk devlet yapılanmaları gelişmiştir. Kadın bedeninin ve cinselliğinin metalaşması, özel mülkiyet temelinde ele alınmalıdır. (Lerner, 1986)

[110] Tarım toplumuna yani babalığın keşfine geçmeden evvel arkaik insan açısından kadın bedeninin gizemini düşünelim. Yarı geçirgen ve akışkan bir beden. Ne zaman vuku bulacağı bilinmeyen şekilde kanıyor. Bazen kanamıyor ve başka bir bedene hayat veriyor. Daha sonra bedeninden beyaz bir sıvı geliyor ve bebeğini bu sıvı ile besliyor. O dönemin kadın bedeninde belirgin şekilde beden doğa ilişişini görmekteyiz. (Doğa ile ilişki içinde. Her ikisi de öngörülmez ve sırlarla dolu) Ayrıca üremedeki erkek failliğini anlayana kadar kendinden menkul şekilde doğurgan bir bedenden söz ediyoruz.

Ataerkil transformasyon geçekleştiğinde bu dönüşüm, kadını ve doğayı aynı şekilde kodlayan erkek düşün sisteminde bir daha ‘o kaotik günlere’ dönmemek gibi bir reflekse dönüşmüştür. Bir başka değişle, bu hafızadan geriye kalan şey ‘kaotik doğa’ algısı olmuştur. Doğada hiç de kaotik olmayan doğal örgütlenme, yüksek düzeyli kandaşlık ilişkileri ve anaerkil örgütlenme hafızalardan silinmiştir. Yeni, öngürülebilir ve yaşamaya daha çok olanak tanıyan ‘kültür’ dönemi, doğaya ve çağrıştırdıklarına karşı çok korumacı ve tepkisel bir hal almıştır. Maddi dünyanın ve doğa kanunlarının karşısına, bunların üzerine çıkan, bunları anlamlandırmaya çalışan manevi bir dünya inşa edilmiştir. Manevi dünya yani kültür, maddi dünyayı yani doğayı özel mülkiyetine geçirmiştir. Tarım toplumuna geçmekle eş zamanlı olarak, kadının etrafına da toprağın etrafına çekilen ‘çitler’in benzerleri inşa edilmiştir. Bu aynı zamanda yerleşik hayata geçmeden evvel izi sürülemeyen baba kimliğine da yeni bir yer ve anlam kazandırmıştır.

İngilizcedeki *matter* (madde) ve *maternal* (annesel) sözcüklerinin kökensel benzerliği manidardır. Bu nedenle madde, doğa, beden ve anne üzerindeki tartışmalar bizi aynı yere götürebilmektedir. ‘İnsanlığın’ kurduğu medeniyet, ‘bedeni’ değil ‘tini’; yani sırasıyla kadını değil erkeği, duyguyu değil düşünceyi, doğayı değil kültürü, yataylığı değil hiyerarşiyi ve anneliği değil babalığı yüceltmiştir. Oysa doğada hiyerarşi yoktur. Yani doğada birbiri hilafına yüceltilecek veya küçük görülecek kavramlar yer almaz. Tüm bunlar kültürün inşasıdır. Klasik anlayışta olan doğadaki ‘karşıtlıklar’ meselesi Yeni Materyalizm için ‘çokluklar’ ve ‘farklılaşma’ meselesidir. Her şey bir denge içindedir ve bir şeyin Kartezyen tersi aslında onun varlığına içkin tamamlayanı ve dengeleyenidir. Bu bize aynı zamanda Kuantum fiziğinin ve Yeni Materyalizm’in de hatırlattığı bir gerçekliktir.

Doğa bir harmoni ve bütünselliktir. İnsan ve insan olmayan tüm canlılar ölürler. Öldükten sonra hepsi atomlarına bölünürler ve ardından toprağa, suya, havaya karışırlar. O topraklardan örneğin çiçekler biter, çiçeğin polenleri bir arıya hayat verir. Arı doğadan aldığıyla bal yapar, o balı

bir insan ve bir ayı yer. Bu hikâyenin parçası olan çiçek, arı, insan ve ayı, aynı çizgide hayat bulurlar ve çok uzak olmayan zamansal aralarla, çok uzak olmayan farklı yerlerde kendi atomlarına ayrılarak dönüşürler. Döngü böylece devam eder. Yaşam ve ölüm aynı şeyin iki yüzü gibidir. Doğa doğrusal değil döngüseldir ve tıpkı bunun gibi doğa dikey değil yataydır. Dairesel ve döngüsel olan doğa, kültür ile hizaya getirilmiş ve sonunda Derrida'nın *phallogocentrism* (fallogosantrizm) dediği dikey kültürlü dünyaya evrilmiştir.

'İnsan'ın arkaik doğa travmasından bahsedip de Julia Kristeva'ya yer vermemek olmaz. Kristeva'ya göre (i) doğa ve kadın bedeninin ötekileştirilmesinin temelinde; (ii) insan-hayvan ve kültür-doğa arasında bir sınır veya ayrım yapmamızın altında insanlığın psikoseksüel gelişimi yatar. Kristeva, kendimizi hayvandan ayırmaya yönelik ilkel çabaya arkaik bellek düzeyinde atıfta bulunur: Ona göre ilkel toplumlar, kültürel alanlarını tehditkâr hayvanlardan ayırmak istemişlerdir. Zira hayvanlar doğayı ve ölümü temsil etmektedir. İnsan- hayvan, erkek-kadın ikiliğinde erkek olan norm insandır ve pirüpak olandır. Ancak kanayan ve doğuran kadın için aynı şeyi söylemek pek de mümkün değildir. O nedenle 'erkek insan' doğaya ve doğanın görünür şekilde tezahürü olan kadına iğrençlik, bayağılık ve küçük düşürücülük (*abjection*) atfetmiştir. (Kristeva, 1982: 12-13)

Peki, bunun bireysel insana yansıması nasıl olmuştur? Bireysel psikoseksüel gelişimimiz düzeyinde *abjection*, kendimizi anneden ayırdığımız, ben ile öteki *"me and (m)other* arasında bir sınır koyduğumuz anla ilgilidir. Yani *abjection* kendimizi annemizden ayırmaya başladığımız ana işaret eder. İğrenme ayna evresindeki[111] ilksel benlik oluşumunu mümkün kılan ve benlik oluşumuna hizmet eden ilksel "narsisizmin bir önkoşulu"dur. (Kristeva, 1982: 13) *Abjection,* anlamın

[111] Ayna evresi, Lacan'ın Psikanalize yaptığı katkıdır. İsmini, insan yavrusunu en yakın hayvan akrabası olan şempanzeden ayıran bir deney bulgusundan alır. Altı aylık çocuk aynadaki yansıması karşısında büyülenirken, sevinçle onu kendi imgesi olarak benimserken ve karşılıklı ilişkiyi idrak edebilirken, aynı yaştaki şempanze yansısını algılar ancak kayıtsız kalır. Ayna evresinde bebek kendi beden imgesiyle libidinal bir ilişki kurar. Ayna evresinde, aynadaki imgesinin kabulüyle anneden kopan ve benliği parçalanan bebek, bedensel bütünlüğünü doğrular.

bozulmakta olduğu tehdiditine karşı tepkimizi oluşturur çünkü *abject* "kimliği, sistemi, düzeni bozan şeyle ilgilidir. *Abject,* sınırlara, konumlara, kurallara uymayandır." (Kristeva, 1982: 4)[112] O zaman *abject, queer* olandır. Buradan, (erkeğin kurduğu) kültürde doğurgan kadının, doğanın, *queer* olanın, yani sınırda ve kategorileştirilemeyen bedenlerin ve insan dışı tüm canlıların nasıl ötekileştirildiğini anlarız.

Kristeva, daha özelde iğrenmeyi, 'gerçeğin' hayatımıza girmesiyle ilişkilendirir. Gerçeği doğa ile, doğayı ise ölüm ile bağlantılandıran insan, ölümün ısrarlı maddiliğini *abject* ile reddeder.[113] Doğurgan kadın bendeni her daim sınırda bir bedendir. Hümanizmin kusursuz ve tinsel bedeni karşısında doğurgan kadın bedeni belli anlarda *queer*leşir. Doğurgan bir kadın bedeni periyodik olarak kanar. Her doğurma eyleminde anneden ve çocuktan gelen kan, idrar, ter ve dışkı gibi vücut sıvıları, Hümanizmin opak bedenine halel getirir. Bunun da ötesinde her doğum Kartezyen kültüre ölümü hatırlatır. Doğum tüm doğallıyla, yaşam ile ölüm arasında Deleuzeyen anlamda bir uçuş çizgisi iken; doğumu yaşayan beden ölümü de hatırlattığı için bir sınır bedendir, varoluşsal olarak akışkandır yani *queer*dir. Kan, ter, iltihap kokusu ölüm anlamına gelmez. Bu vücut sıvıları, ölüme karşı direnen hayattır. Orada, yaşayan bir varlık sınırdadır. (Kristeva, 1982: 3) O nedenle kültürün kadın bedeniyle, kültürün ölümü hatırlatan doğayla sorunu olduğu gibi kadim bir sorunu vardır.

---

[112] İnsanın psikoseksüel gelişiminin bu yönü Auschwitz gibi suçları da içerebilir. Bu tür suçlar, "hukukun kırılganlığını" göstermesi (Kristeva, 1982: 4) veya kendi türünden, cinsinden, etnik ya da cinsel kimliğinden olmayanı katletmenin psişik yönünün toplumsal düzeni sağlayan yasalardan güçlü olduğunu göstermesi yönünden de çarpıcıdır.

[113] Kristeva'ya göre aynı iğrençliklerin çekici bir tarafı da vardır. İnsan iğrendiği şeye çekilir. Bu nedenle iğrenme, sefilliği arındırmanın iki yolu olarak gördüğü dine ve sanata sıkı sıkıya bağlıdır. (Kristeva, 1982: 17). Kristeva'ya göre, en iyi modern edebiyat (Dostoyevski, Proust, Artaud, Céline, Kafka, vb.), iğrencin yerinin, sınırlarının bozulmaya başladığı ve dilsel ikililerin sorgulandığı ve arkaik tarafımızla karşı karşıya kaldığımız bir alana dokunan edebiyattır.

Kristeva'ya göre aşkın ya da yüce olan, tiksintiyle bağlantılı çöküşleri (ve ardından sınırların yeniden öne sürülmesini) örtme çabamızdır. Bu nedenle edebiyat, hem 'yüce' hem de 'iğrenç' için ayrıcalıklı bir alandır: "Yakından bakıldığında, sosyo-tarihsel koşulları ne olursa olsun tüm edebiyat, kırılgan ve sınırda (sınırdaki durumlar) kök salmış görünen kıyametin bir versiyonudur. Edebiyat, kimliklerin (özne/nesne, vb.) olmadığı veya çok az olduğu yerde çift, bulanık, heterojen, hayvan, başkalaşmış, değiştirilmiş, iğrenç" i anlatır. (Kristeva, 1982: 207)

Buradan bakınca şunu söyleyebiliyoruz: İçinde bulunduğumuz kültür, kadının bedenini, doğa ile yani (eril) insanlığın arkaik korkuları ile özdeşleştirir. İçinde bulunduğumuz kültür, Yunan mitolojisinden bu yana, ölümü ve kaosu hatırlatan kadın bedeninin değerini düşürmek; doğaya karşı tini temsil eden erkek bedenini ve onun entelektüel birikimini temsil eden 'tikel kültürü' yüceltmek üzerine kurulmuştur. Klasik kültürel çözümlemeye göre her doğuran anne, eş zamanlı olarak ölüm doğurur. Doğa da, kültür ile hizaya getirilmezse, ölüm doludur. Mevcut kültür onbinlerce yıllık kültürel psişesinde doğurgan kadın bedeni ve doğa ile yanyana gelememiştir. İkisini de kontrol etmek ve sömürmek ister. Erkeğin kurduğu ve hâkim olduğu kültürel mirasımızın, dayattığı gerçekliğin bu veçhesi bugün sorgulanmaktadır. Doğa bugün her zamankinden daha fazla dikkate alınmak istenirken bilimde ve felsefede olan gelişmeler sosyal bilimleri etkilemektedir. Kadının, doğanın ve tüm sınır bedenlerin ötekileştirilmesi üzerine kurulmuş mevcut kültürümüzün temel varsayımlarını sorgulayan ses, 'Yeni Materyalizm'in dilini konuşmaktadır.

6.2. Hümanizmden Post-Hümanizme Geçerken Bedene ve Maddiliğe İade-i İtibar

20. yüzyılın başlarına geldiğimizde psikanalizin ortaya çıkışı ile beden konusunun (i) arzu ve bastırma dinamikleri; (ii) Eros ve Thanatos (yaşam ve ölüm iç güdüsü) üzerinden tartışıldığını görüyoruz. Son birkaç on yılda farklı ontolojik materyalizm türleri ve Psikanaliz'den kaynaklanan bedene dayalı eleştiriler, Yeni Materyalizm'in bedene ve maddeye giden yoluna öncülük etmiştir. Yeni Materyalizm sonunda psikanalize, post-yapısal felsefeye ve 20. yüzyılın sonlarındaki Anglo-Amerikan *queer* teoriye meydan okuyan yeni bir bakış açısıdır. Kendisi de post-yapısalcı felsefe ve Anglo-Amerikan *queer* teoriden beslenmiştir ama her ikisini de sırasıyla İnsan-sonrası felsefe ve *queer* Kuantum'a taşıyarak başkalaştırmıştır. Burada ilginç olan nokta Anglo-Amerikan *queer* teori ile Yeni Materyalizm arasındaki ardıllık öncüllük ilişkisinin aynı zamanda Yeni Materyalizm lehine bir meydan okuma halini de almasıdır.

Yeni Materyalizm, tarihsel olarak belli bir konjonktürün sonucu olarak ortaya çıkmıştır. 1970-80'lerde sosyal bilimlerde bir zamanlar popüler olan Materyalist, yapısalcı yaklaşımlar gerilemiştir. Özellikle de Marksizm geriliyorken yerini, post-yapısalcı kültürel teorilere bırakmıştır. Buralardan gelişen yeni teoriler ise maddeye faillik tanımıştır. Maddeye faillik tanıma serüveninin kökeninin, 20. yüzyılın başından itibaren oldukça mütereddit ve temkinli adımlarla ilerleyen Kuantum fiziği dünyasından geldiğini görebiliriz. Yüzyılın ortalarından itibaren kendinden bahsettiren Kuantum fiziği ilkeleri, zamana yayılı şekilde, aşamalar halinde şekillenmiştir. Buradan etkilenen Yeni Materyalistler, maddenin epistemolojik, ontolojik ve politik statüsünün yeniden ele alınması gerektiğini öne sürmüştür. Klasik Materyalizmin aksine, Yeni Materyalizm maddenin pasif, inaktif ve üniter bir yapı olmadığını söylemiş; aktif, güçlü ve çoğul olarak kavranması gerektiği savunmuşlardır. (Bennett, 2004: 348-349)

Feminist teorinin son birkaç on yılındaki baskın eğiliminin, dile ve söyleme ağırlık verdiği ölçüde maddiliğin önemini azalttığı görüşü Yeni Materyalizm'in temel saptaması olmuştur. Stacy Alaimo, bedenlerin söylemsel olarak nasıl üretildiğine odaklanma eğiliminin, bedeni edilgen bir madde haline getirdiğini savunmuştur. (2008: 237) Yeni Materyalizm'in alımladığı *queer* teori, iktidarın ve söylemin kimlik üzerindeki etkisi üzerinden konuşmaz. Aksine, atom-altının *queer* yapısı üzerinden maddi bir eleştiriyi önceler. Sabit olmayan, akışkan, ilişkisel bir döngü ve oluş sürecini anlatır. Gerçekliği yaratan ve gerçeklik tarafından her an yeniden yaratılan madde fikri ile yola çıkar.[114]

[114] Julia Kristeva'nın Korkunun Güçleri (1980) "*Pouvoirs de l'horreur*" adlı eseri, Fransız akademisinin post-modern beden kavramına armağanıdır. 20. yüzyılın sonlarına doğru beden, öncesinde olduğu gibi kapalı, opak ve bütün değil açık, osmotik, maddi dünya ile iletişim içinde bir maddedir Kristeva, maddenin kontrol edilemez gücünün kanıtları olarak bedensel parçalara ve fiziksel kalıntılara dikkat çekmiştir. Dilin sınırlarını kabul eden *queer* kavrayış temelinde *abject,* performans ve beden kavramları arasında bağlantı kurmuştur. Bu bağlantı, post-modern bedenin durumunu anlatır. Bu şekilde, iğrenme kavramının psikanalitik kökü, akademiyi biyolojik özcülükten ve sosyal inşacılıktan korumuştur. Post-modern beden, İnsan-sonrası bedeninin teorik giriş noktasıdır.

Yeni Materyalistler, maddeye özgü süreçleri kabul edemeyen ve maddenin antropik (insancı) ya da antroposentrik (insan-merkezci) eylemin ötesindeki yorumlarına geçemeyen bilimsel tavra sert eleştirilerde bulunurlar. Yeni Materyalistlere göre doğa bilimlerindeki (daha da spesifik olarak Kuantum fiziğindeki) son gelişmeleri dikkate almak bizi (i) maddenin doğasını anlamaya, (ii) insanların maddi bir dünya içindeki yerini kavramaya; (iii) maddi çevremizi şu anda yeniden üretmeye, (iv) tüketim kalıplarımızı gözden geçirmeye sevk eder. (Coole & Frost, 2010: 3) Bu bağlamda Diana Coole ve Samantha Frost'un "maddenin doğası ve cisimleşmiş insanların maddi bir dünya içindeki yeri hakkındaki en temel sorulara geri dönmek ve doğa bilimlerindeki gelişmeleri dikkate almak" (Diana Coole& Samantha Frost, 2010: 3) ile ilgili önerisini çok önemli buluyorum.

Sosyal bilimler ve doğa bilimleri geleneksel olarak hümanisttir. Hümanizm, *cogito'*nun Kartezyenliği üzerine kurulmuştur. Bu anlamda Kantçıdır. Kant, özne olarak 'insan'ı bir vatandaş yani hak sahibi, mülk sahibi olan 'kişi' olarak tanımlamıştır. (Braidotti, 2013: 1) Aydınlanma geleneğinden beri insan olarak kabul ettiğimiz şeyin bir standardı vardır. Felix Guattari ve Gilles Deleuze'ün dediği gibi, bu standardı "ortalama yetişkin-beyaz-heteroseksüel-Avrupalı-erkeğin dili" belirler. (Deleuze & Guattari, 1987: 105)

Hümanist özne, modern çağdan beri Batı felsefesinde geleneksel epistemik, kültürel ve ahlaki çıkış noktası olmuştur. Bu yönüyle, tüm söylemleri, eylemleri ve düşünceleri ortaya çıkaran ön-söylemsel çekirdek işlevi görmüştür. Hümanist benliğin birliği için Friedrich Nietzsche, Batı'nın en önemli kurgularından ve metafiziksel hatalarından biridir der. (Nietzsche, 2006: 13) Ona göre insanlığın durumu yok olmaya yaklaşmıştır ve kritiktir. Nietzsche'ye atıfla Braidotti, Tanrı ve onun üzerine inşa edilen 'insan' fikrinin ontolojik bir çıkmaza girdiğini söylemiştir. (Braidotti, 2013: 6) Hümanizma insanının tanrısal iddiaları olduğuna dair bu ima ile Nietzsche, Tanrı veya insan gibi kabullerin tamamen insan kökenli olduğunu, doğal olmadığını ve inşa edildiğini göstermeye çalışmıştır.

Nietzsche'nin anti-dogmatizmi, daha sonra post-yapısalcı düşünürler olarak tanınacak olan 1968 'Fransız kuşağı'na da yol gösterici olmuştur. Michel Foucault, "*The Order of Things*"de (*Şeylerin Sırası*) hümanizm üzerine yenilikçi bir eleştiri önerir. Nietzsche gibi Foucault da Kartezyen olan ve her şeyin merkezinde yer alan özne anlayışını kabul etmemektedir. Foucault'da özne, güç ilişkileri matrisine tabi olan referans noktasıdır. Bu iktidar ilişkileri öznenin ortaya çıkmasına izin verir. Özneler değişmeyen kapalı yapılar değildir. Bu nedenle, özne bir zamansallık içinde dinamik olarak ele alınmalıdır. 'İnsan' dediğimiz 'şey', bir kategori olarak yeni bir icattır. Henüz iki asırlık olmayan bir figürdür. (Foucault, 1970: xxiii) Yani özne evrensel, sabit ve değişmez değildir.

Foucault, bu hümanist özne için ölüm emrini vermiştir. Foucault'nun 'insanın ölümü', Nietzsche'nin 'Tanrı'nın ölümü'yle ilişkilendirilir. Buna (i) Gilles Deleuze'ün konuya ilişkin aşkın ve sabit bir insanlık vizyonunu kabul etmemesini; (ii) Luce Irigaray'ın fallogosentrizmi, varoluşsal bağlamın merkezinden uzaklaştırmasını; (iii) Jacques Derrida'nın, 'Avrupa merkezciliğin yapısökümü'nü de ilave edince insan denilen kategorinin dokunulmazlığı kalkmıştır. (Braidotti, 2013: 25) Bu dizgeye Gayatri Spivak'ın (1999) Avrupa merkezciliği sarsan post-kolonyal katkılarını da eklemek mümkündür.[115]

Braidotti'ye göre, hümanizm ve hümanist teori zamanımızın ihtiyacına cevap vermemektedir. Sanayi devriminden günümüze uzanan ve antroposen olarak bilinen biyogenetik bir çağa girdik. İnsanın, dünya'ya negatif etkisinin zirvede olduğu bu süreç, toplulukların birbiri ile olan bağını ortaya koydu. Bu, Leanardo da Vinci'nin *Vitruvius* adamının bu gezegendeki tüm yaşamı etkileyebilecek jeolojik bir güç haline geldiği tarihsel anda (Braidotti, 2013: 5), bir kategori olarak insanı tekrar düşünmeliyiz. İnsan ve insan-olmayan bütün topluluklar küresel düzeyde bağlantılıdır, bu nedenle

[115]Peki, insanın sabit bir değer olarak bilimsel sahneden çekilmesi insana dair bilimsel bilgi üretimini boşa mı çıkarır? (Foucault, 1970: 344-387) Cevap 'hayır'dır. Bu durum beşerî ve sosyal bilimlerde insan meselesini sorunsallaştırır ama bitirmez. Bitirmeye yeltendiği şey bilimsel çevrelerin hümanist indirgemeciliğidir. Braidotti İnsan-sonrası teorisini bu indirgemeciliğe savaş açmak üzere oluşturmuştur.

topluluk tanımlamalarının daha kesişimsel, birbirine bağlı ve disiplinler arası olması gerekir. Bunun yanı sıra toplumlar teknolojik olarak da bağlantılıdır. Bu da insanlıkla ilgili herhangi bir şeyi incelemek için sosyal bilimlerin doğa bilimleriyle disiplinler arası bir diyaloğa girmesi gerektiği anlamına gelir. Bu nedenle mevcut metodolojiler ve paradigmalar yeniden yapılandırılmalıdır.

Braidotti, 'İnsan' kavramının tarihine bakar ve şu sonuca ulaşır. Protagoras'ın 'her şeyin ölçüsü' olduğu iddiasından Da Vinci'nin Vitruvius Adamı'na kadar, insanın (özel olarak erkek insanın) ayrıcalığı, bir dizi "zihinsel, söylemsel ve manevi değeri" aşılamasından gelir. (Braidotti, 2013: 13) 18. ve 19. yüzyıl Avrupa'sının politikalarının temelini oluşturmaya başlayan beyaz erkek-insan, mükemmel rasyonalite ve aklı ile'özünde ahlaki' bir varlık olduğu düşünülen bir odaktır. Bu araçlarla donanmış olan insan, kendi mükemmelliğine doğru sınırsız bir genişleme yeteneğine sahiptir ve yol boyunca karşılaştığı her türlü nesneyi kendisine ait olarak talep etme hakkına sahiptir.

Braidotti buradaki yıkıcı etkiyi bertaraf etmenin yolu olarak 'eleştirel İnsan-sonrası'nı, diğer hayvan türleri, diğer canlılar ve gezegendeki tüm maddelerin karşılıklı bağlantılarını göstermek üzere gündeme getirmektedir. Küreselleşmiş, teknolojik toplumlarımızda insan olmayan/ insan dışı, insan karşıtı, insanlık sonrası söylem ve temsiller çoğalmaktadır. (Braidotti, 2013: 1-2) İnsan-sonrası tüm 'ötekilerin' değerlendirilebildiği, sistematik bir tanınabilirlik standardı ve aynılık ortaya koymaya çalışmaktadır. (Braidotti, 2013: 26) Burada amaç sınırlayıcı insan kavramını terk etmek, konuyla ilgili daha karmaşık ama ayrımcı olmayan bir vizyon benimsemektir. Böylelikle, İnsan-sonrası vizyonu, dünyamızı analiz etmenin daha saygılı, Yeni Materyalist ve post-antroposentrik yollarına izin vermektedir.

Eleştirel İnsan-sonrası, erillik, ırkçılık, beyaz üstünlüğü, bilimsel akıl dogması ve sosyal olarak desteklenen diğer baskın değer sistemleri ile hesaplaşabileceğimiz araçları ve terminolojiyi geliştirerek bizi, iktidar analizinin ötesine taşır. (Braidotti, 2013: 28-29) Yeni çalışmaların bu

disiplinler arası karışımı, yeni bir entelektüel yaratıcılık gerektirmektedir. İnsan ve insanlaştırma süreci hakkındaki örtük ve yıkıcı varsayımlar hafife alınamadığında, beşerî bilimlere ne olacağı sorusu gündeme gelebilir. (Braidotti, 2013: 148)

Braidotti'den evvel Elisabeth Grosz, feminist çalışmalar için bir "Kuantum sıçramasının" gerekliliğini ortaya koymuştur. (Grosz, 1999: 204) Feminist felsefede bir Kuantum sıçraması bize farklı gerçeklikleri ve farklı entelektüel gündemleri gösterebilen ve kavramsal çerçeveler yaratabilen, kavramsal bir bir sıçramadır. (Grosz, 2010: 49)

İnsan-sonrası yeni küresel bağlamda beşerî bilimleri yeniden keşfetmeye ve ölüm sonrası zamanımıza layık bir etik çerçeve geliştirmeyi amaçlayan bir çağrıdır. (Braidotti, 2013: 150) Braidotti burada, doğaya zarar veren insana kendinden sonrasını da düşünmesi gerektiğini hatırlatmıştır. Günümüzde pek çok disiplin Yeni Materyalist metodolojiler ile hareket eder. (Braidotti, 2000: 159) Yeni Materyalizm'in metodolojisi, dil paradigmasını reddeden ve bedenlerin somut ama karmaşık maddiliğini vurgulayan kavramsal bir çerçeve ve politik bir duruş sunar. Güç ilişkilerini sorgular. (Dolphjin / Van der Tuin, 2012: 21) Farklı alanların, hatta farklı disiplinler arası çalışmaların katılımı ile gerçekleşen bu çalışmaların yola çıkış noktası pasif maddeyi reddetmek ve failliği olan aktif maddeyi öne çıkarmaktır.[116]

İnsan-sonrası'nın yeni küresel bağlamında beşerî bilimler bir "doğa-kültür sürekliliği" (Braidotti, 2013: 2) izinden gider. Doğa-kültür sürekliliği disiplinler arası entelektüel bir yönelim olarak, Yeni Materyalist felsefenin materyalist gizli yanını öne çıkarır. Bu ise antropolojiye musallat olan hümanist ikilikleri tehdit eder. (Dolphijn / Van der Tuin, 2012: 48-106; Braidotti, 2002)

[116] Batı akademisinde bu bağlamda bir maddi dönüş görmekteyiz. Bu konudaki analizlerin temeli, Jean-François Lyotard gibi diğer materyalist ve anti-hümanist yazarların yanı sıra Baruch de Spinoza ve Charles Darwin'in natüralizm (Grosz, 1999) felsefesine dayanan bir bağlama karşılık gelir. Bu bağlam, 'fail' materyalizmidir. (Grosz, 2002: 467)

Spinozacı felsefe, doğa kültürleri analizinin anahtarıdır. Geleneksel hümanizmi revize etmek üzere Spinoza'ya giderek daha çok başvurulduğunu görmekteyiz. Hümanizmi, insan hayatını doğal olanın üstüne çıkarma girişimi olarak anlarsak, bunun yol açtığı felaketlere her gün şahit olduğumuzu görürüz. Bu doğa/kültür *dualitesinde* doğal olanın, rasyonellikten yoksun olduğunu ve gerekirse 'insan' tarafından rasyonelize edilebileceğini anlatmaktadır. Bunun neticesinin bir sömürü sistemini meşru kılmak olduğunu görüyoruz.

Feminist eleştiri ve Yeni Materyalist Deleuzyen felsefe, natüralizm, çevre, ekolojik adalet ve insanın değişen statüsüne ilişkin tartışmaları gündeme getiren, her türlü ikiliği reddeden post-antroposentrik (insan merkezcilik sonrası) yeni bir feminist duruş yaratmıştır. (Bradiotti, 2018: 340) Yeni feminist duruş başlangıç noktası olarak hümanizmin gayrimeşruluğunu değil, içsel istikrarsızlığını ele alır. 'İnsanın' devrilmesine veya geride bırakılmasına gerek yoktur, çünkü o kendini dışlamalar üzerinden kurduğu için zaten devrilmekte olan bir kategoridir. Hümanizm, norm olmayan insanı ve doğayı dışlayan, şiddet içeren ötekileştirme uygulamalarını meşrulaştıran bir norm yönetimi düzeni kurar. Tüm dünyayı bir azınlığın belirlediği, yorumladığı, kontrol altına aldığı, disipline ettiği farklı hiyerarşik sosyal statülere atadığı, normatif bir standart ile yönetmeye yeltenir. Bu norm yönetimi evrensel norm insan tanımı karşısındaki bütün ötekileri dışlarken, pek çok topluluğun ve türün katledilmesine izin verir. Bu eko-feminist ve postkolonyal çığlıkların madeye faillik tanıyan bir post-antroposantrizm ile rezonansa girmesi ile İnsan-sonrası feminist eleştiri doğar. İnsan-sonrası Feminizm tekçidir. Braidotti'ye (2013: 56) göre tekçilik, şiddetli diyalektik karşıtlıklardan ve ikilikten kaçınmak için üretilen alternatif bir düşünce silsilesidir. Anti-hümanizm ve yapısökümün mirası, eleştirel post-hümanizmin yani İnsan-sonrasının klasik hümanist ilkelerin ötesine geçmesine ve insan merkezcilikten uzaklaşmasına ve sonuç olarak post-hümanist bir öznellik teorisine yol açmasına olanak tanır. (2013: 56) İnsan öznesinin liberal bireyciliğinden farklı olarak, İnsan-sonrası özne, "farklılığı, hem iç hem de dış güçler tarafından çerçevelenen ve ilişkinin

merkeziliğine dayanan karmaşık bir farklılaşma süreci olarak diyalektik şemanın dışındaki bir yere havale eder". (Braidotti, 2013: 56) Özetle İnsan-sonrası özne ilişkisel, hiyerarşi karşıtı ve kollektiftir.

6.3. Yeni Materyalizm ve Eko-Eleştiri Kavşağında İnsan-sonrası Etiği ve Epistemolojisi

Yeni Materyalizm'de madde, birbiri arasında sınırlar oluşturan dinamik formlar olarak tanımlanabilir. İnsanlar, hayvanlar, nesneler, organizmalar, virüsler, mikrobiyota, dağ, taş, tepe, su, hava, robotlar veya Cyborglar, Yeni Materyalizm'in maddesidir. Bu sınırlar, değişimi imleyen aktif bir eylem olan faillik ile akışkan hale gelir. Temsil, eylemde bulunma anında yanıp sonra sönen bir ışık gibidir. Bu tanım, Yeni Materyalistlerin maddeyi faillik hakkında yeni fikirler geliştirmek için bir sıçrama tahtası olarak kullanmalarına izin vermiştir. Bu yeni fikirlerin başında Barad'ın "ilişkiselliğe içkin eylem" ve "faili gerçekçilik" kavramsallaştırmaları gelir. Barad'ın teorisindeki Bohr yansımalarını zaten biliyoruz ama bu teorinin Deleuze'ün teorisi ile olan benzerlikleri gölgede kalmıştır. Deleuze, niteliksel çeşitliliği "farklılık, potansiyel farklılık ve yoğunluktaki farklılık" olarak anlatmış, böylelikle içkin bir ontolojiyi "aşkın bir ampirizm" ile sınıflandırmıştır. (Deleuze, 2004: 68) Deleuze'ün 'niteliksel çeşitlilik dediği' olgu (i) insan ve insan-olmayan dünyadaki; (ii) organik ve inorganik evrendeki; (iii) ben ve öteki ilişkisindeki her bir öğenin 'niteliksel yoğunluk farkına' dikkat çekerek evreni birbirine dolanık kılar.

Eleştirel post-hümanizm insan kategorisini yapısöküme uğratmakta ve onu onto-epistemolojik olarak yeniden oluşturmaktadır. Buna göre insan çevresiyle olan dinamik ilişkisinden ötürü zaten *queer* bir var oluştur. Eleştirel post-hümanizm, ötekinin kapsamını, yalnızca insan ötekileri değil, aynı zamanda yeryüzü ötekilerini de dikkate alarak genişletir ve gündemine alır. Bu özel öznellik, insan yapımı alt-insan statüsünün insan olmayan diğerlerine atanmasına meydan okumak için bilim ve teknoloji çalışmalarının yanı sıra ekoloji çalışmalarını da kapsamına alır. Braidotti'ye göre bu ekolojik karşılıklı bağlantılar ve ben merkezli bireycilik geride bırakılarak, insan

olmayan diğerleri de topluluk kavramına dâhil edilerek kurulur. (2019: 78) Böyle bir süreç, başkalarıyla ilişki kurma pratiğini geliştirerek, bu pratiği kişisel çıkarları genişlemiş bir topluluğun refahının parçası haline getirir. Bu nedenle, İnsan-sonrası bakış açısı insanı ve onun baskın konumunu sadece tür olarak insanlar arasında değil, tüm biyosfer içinde merkezden uzaklaştırmada çok önemlidir. Burada beliritilen ekolojik karşılıklı bağlantıların görünür olması, İnsan-sonrası etiğine ve epistemolojisine meşruiyet kazandırmıştır.

Eko-anlatısal anlamda beden, organizmaların ve insan yapımı maddelerin karşılıklı müdahalelerinin sonucu olarak ortaya çıkmış ekolojik maddi bir varlıktır. Bu maddi varlık bir yandan bireyseldir, diğer yandan içindeki diğer kolektif yaşamların (vücudumuzun iç ekosistemi olan mikrobiyotamızın) evidir ayıca dışarıdaki daha büyük bir toplumsallığın da bir parçasıdır. Bu kollektif maddesellik onu, (iç ve dış) toplumunun görünmez tehlikeleri ile mücadele etmek zorunda kalan bir beden haline getirir. (Alaimo, 2010: 17)

O halde İnsan-sonrası'nın insanı, bir trans-bedendir. Alaimo'nun 'trans bedensellik' fikri bir açılım sağlar. Alaimo'ya göre trans-bedensellik, maddi tözlerin ve söylemsel uygulamaların dinamik bir uyum, geçirgenlik ve birbirine bağlı faillikler kurduğu bir modelidir. Çoğu zaman tespit edilemeyen maddi güçlerin (yani insanlar, yerler ve ekonomik/politik sistemler) arasındaki madde akışlarının rolünü vurgulayan trans-bedensellik, ekolojik karşılıklı bağ, bağlantı ve ilişki modelinin ilginç vizyonunu kavramsallaştırmaktadır. (Alaimo, 2010: 21)

Trans-bedensellik bedensel değiş tokuşlara dikkat çeker. Politik beden, maddi-söylemsel bir yapıdır. Birbirleriyle etkileşime giren, birbirini çeşitli şekillerde etkileyen diğer bedenlerden oluşan fiziksel ve kültürel bir bedendir. Çeşitli kurumların ve yapıların da bir bedene döndüğü bu manzarada ekolojik kriz, birçok yüzü ile ortaya çıkar. Ekolojinin temel yasası, her şeyin diğer her şeyle bağlantılı

olduğuna dairdir. Bu ekolojiyi, eko-sistemik ilişkiler alanının ötesine taşır. Beden ötesi kavramı, çoklu ekolojilerin (doğa, toplum, politika, kültür) ayrılmaz şekilde bir arada olduğu fikrini savunur.

Guattari'nin "doğa kültürden ayrılamaz" (Guattari, 2008: 29) önermesinden de bildiğimiz gibi, çağdaş dünyada sosyal ekoloji, fikirlerin ekolojisi ve eko-sistemlerin sağlığı, yapısal olarak birbirine içkindir. Guattari'nin de dediği gibi, bu etkileşimleri kavramak için çapraz düşünmeyi öğrenmeliyiz. (Guattari, 2008: 29) Bedenler arası düşünme olarak trans-bedensellik, bu karışık ekolojilerin çapraz dinamiklerini vurgular.

Maddi dönüşte ortaya çıkan etik model, 'maddi etik'tir. Burada insanların, insan dışı varlıkların ve doğanın tüm öznelerinin birlikte ve ortak olan maddiliğine faillik tanınır. Bu durum zorunlu olarak bir hiyerarşiyi yıkar ve ontolojik-etik yataylığa zemin hazırlar. Böylece hem söylemsel yapıların hem de maddi bedenlerin verili sosyo-politik bağlamlarda nasıl etkileşime girdiğine odaklanırız. Bütün bunlar etik konusunu çok 'somut' ve 'maddi' bir boyuta taşır.

Maddi etik, bu kavramın maddi gerçeklikte cisimleşme düzeyini arttırır. Maddenin, beden ve doğa ile olan ilişkiselliğe içkin eylemsel birlikteliğini kabul eden bir varoluş modunu gerek söylemsel pratikler içinde gerekse teorik kavramsallaştırılmada öne çıkarır. Yeni Materyalizm'in maddi etiği, birbirine bağlı faillerin ve birbirine bağlı söylemlerin, ayrılmaz bir şekilde karıştığı maddi bir gerçekliği şekillendirir ve analiz eder. (Alaimo, 2010: 21)

İnsan-sonrası'nın etik anlayışı netice itibarıyla bir eko-eleştiriye dönüşür. Yeni Materyalist etik kaçınılmaz olarak ekolojiktir. Aslında Yeni Materyalizm'in maddilik üzerine geliştirdiği omurga kemiği, kendi praksisinin taşıyıcı unsurunu inşa etmekle ilgilidir. Buradaki etik, ilkelerden pratiklere kaymıştır. Alaimo ve Hekman'ın ima ettiği gibi maddi etik, soyut ilkelerin aksine, kendini maddi gerçekliklerin üzerinde var saymaz. Bunun yerine çoklu maddi sonuçları hesaba katarak ilişkisel gelişimi gözetir. (Alaimo & Hekman, 2008)

Maddenin anlatıları üzerinde söz sahibi olan maddi eko-eleştiri, dil ve madde arasındaki bağların etik boyutuna ve siyasi değerlerin temsiline hem vatandaşlık hem de farklı sosyal kurumlar açısından vurgu yapar. Sonuç olarak maddilik söylemi, farkındalığı ve bilinçli algıyı harekete geçirerek, 'toplumsal madde' ile potansiyel bir etkileşimi ifade eder. Bu çerçevedeki maddi eko-eleştiri, bu büyük örüntüde yer alan öznelerin çokluğunu göstererek, 'doğa' ve 'toplum' dediğimiz şeye karşı duyarlılığımızı yükseltmeyi ve anlayışımızı geliştirmeyi amaçlayan etik-bilişsel bir potansiyele sahiptir.

Maddi söylemsel faillerin yaklaşımı önemlidir. Politik ve kültürel süreçleri anlama biçimimizde maddi faillerin rolünü görürüz. Beden ampirik bir faildir, çünkü maddi bir çevre içinde konumlanır, doğa ile etkileşime girer ve diğer bedenlerle ve sosyo-ekonomik yapılarla çapraz bağlar kurar". (Coole & Frost, 2010:19) Buradaki söylemsel derinlik insan, insan dışı formlar ve çevre için birçok politik öneri potansiyelini barındırmaktadır. Bu nedenle anlatı failliği, eylemin devamlılığını sağlamak açısından, eylemin kendisi kadar önemlidir. Bu konuda yapılan akademik ve teorik kavramsallaştırma bu nedenle kritiktir.

Anlatı failliğinin sınırlarını yeniden müzakere etmenin, İnsan-sonrası etik söylemi geliştirmek açısından çok önemli sonuçları vardır. Aslında, yalnızca insanın evrimdeki yerinin kavranması bile bir faillik tezahürü olarak maddenin daha iyi anlaşılmasını sağlamaktadır. "İnsan da dâhil olmak üzere tüm varlıkların karşılıklı maddi ilişkisini tanıyan evrimsel paradigmalardan" ortaya çıkan daha 'misafirperver' bir etik, tam da İnsan-sonrası dediğimiz paradigmanın etiğidir. (Alaimo, 2010: 151)

Maddi eko-eleştiri, varlığımız, bilgimiz ve eylemimiz hakkında kapsamlı bir anlayışa dayanan gelişmiş bir politik ekoloji için bir okur-yazarlık sağlamaktadır. İnsanı diğer bütün türlere bir soy ağacı ile bağlayan evrim teorisini hatırlarsak insanın diğer soylarla olan yakın ve uzak evrimsel akrabalığını somutlaştırabiliriz. Soy ağacımızın dallarını genişletmek, daha geniş soy kütüklerinin

izini sürmek ve dolayısıyla hikâyelerimizi daha fazla hikâyeyle birleştirmek de bir etik meselesidir. Varlığımızdan önce gelen veya varlığımızla karşılıklı bir koşullanma ilişkisi içinde olan olası diğer maddi konfigürasyonlarla olan ilişkimizi ortaya çıkarmak mümkündür. (Estok, 2009) Maddi gerçeklikler içindeki bağlantıları ve 'aile veya sülale bağlarını' gösteren böyle çalışmalar, her türden ötekiliği radikal bir şekilde hor gören kültürlere sert bir yanıttır. Estok, türsel akrabalığımızı göremeyişimizi bağlantıları görememedeki patolojik yetersizliğimizden kaynaklandığını belirtmektedir. (Estok, 2009: 9)

Vicky Kirby'nin *Quantum Anthropologies: Life at Large* (*Kuantum Antropolojileri: Geniş Anlamda Hayat*) eserinde yazdığı gibi, insan olmak '*queer* ve karmaşık ilişkilerden kaynaklanır. (Kirby, 1999: 93) İnsan-sonrası etiği ile bakıldığında 'hümanizm', doğal olmayanın doğal olanın hilafına ve insanın yararına geliştirildiği yoz bir kültürdür. Ekolojik olarak düşünüldüğünde ise sonunun hezimet olacağı baştan belli olan zorlama bir projedir.

Maddi eko-eleştiride faillik alanı insan eyleminin olanaklarıyla sınırlı değildir. (Barad, 2007: 178) Önemli olan, her bir varlığın sürekli olarak ortaya çıkan yeni şeylerle dolu bir alanda olduğunu görmektir. (Haraway, 2004) Bu anlamda maddi eko-eleştiri, "biten tarihlerden ziyade devam eden hikâyeler oluşturmaya yardımcı olmak" ister. (Haraway, 2004: 1) Bu ise ontolojik bir alçakgönüllülük ve yeni bir ahlaki tahayyülü zorunlu kılar. Bu ontolojinin eşlik ettiği epistomolojinin öznesi ve nesnesi, edimsel, dolanık ve göçebedir.

Bununla beraber Braidotti'ye göre İnsan-sonrası döneminin insanı epistemolojik bir yetimdir. (Braidotti, 1991: 2) Onun metinlerinin anlamlarının yetkili ve uzman bir babası yoktur. İnsan-sonrası, ataerkil Kartezyen projeyi terk eder ve herkesi "epistemolojik yetimler" ve göçebe özneler olmaya teşvik eder. (Braidotti, 1991, 2006, 2013) Göçebe özne yalnızca epistemolojik olarak yersiz yurtsuz

değildir. O aynı zamanda 'kesintili ve sürekli'[117] (Barad, 2014) bir 'oluş' halinde olan, mekân-zamansal güce sahip bedensel bir varlıktır. Onun öznelliği gömülü, cisimleşmiş, içkin ve dinamiktir. (Braidotti, 2006: 151,152; Braidotti, 2013)

İnsan- sonrası özne bedenlenmiştir, yani birey ötesidir. (Massumi, 2014) O sadece, uzayda ve zamanda bir birim olarak deriyle sınırları belirlenmiş bir beden değildir. Belirlenimsizdir, edimseldir ve eko-sistemle dolanıktır. Bir özne, sabit bir birlik değil, ikiliğin birliğinin tam da kendisidir. (Barad, 2014) Faillik konusunda da yeni bir argüman ortaya koymuş olan İnsan-sonrası paradigması Barad'ın özneci gerçekçiliğinin kalbindeki 'ilişkiselliğe içkin eylem' neolojizmi ile anlatılır.[118] (Barad, 2007: 2014)

İnsan-sonrası paradigmada, yalnızca insanların failliğe sahip olduğu hümanist kabuller en temel sorunsaldır. (Bennett, 2010; Hekman, 2010). Madde, dünyanın oluşumunda aktif bir katılımcıdır. (Barad, 2007: 136) Barad'ın kırınımlı Kuantum fiziği okuması, atomların bir zamanlar düşünüldüğü kadar basit olmadıklarına dair çoklu ve güvenilir ampirik kanıtlar sunmaktadır. (Barad, 2007: 353) Çünkü her seferinde bir tane görülebilen, alınabilen ve hareket ettirilebilen madde parçacıkları olmaları anlamında gerçektirler. (Barad, 2007: 354) Bunlar, kuarklar ve elektronlar gibi atom altı parçacıklara bölünebilirler, ancak uzay ve zamanda 'belirli' bir konum almazlar. (Barad, 2007: 354) Hem belirsiz hem de belirlenimsizdirler. Doğa (ya da dünya) basitçe 'orada' ya da 'verili' değildir. Doğanın dolanık niteliği gereği, maddeler ancak kendi ilişkiselliğe içkin eylemsel etkileriyle kesin olarak sınırlandırılmış olarak ayırt edilebilir hale gelirler. (Barad, 2007: 328) Varlıkları

[117] Bu Deleuze'un 'fark ve tekrar' dediği oluş haline işaret eder.

[118] Neolojizm, bir dilde, var olan sözcüklere benzetilerek yeni sözcük türetmek demektir. Barad *interaction* yani 'etkileşim' kelimesini kullanarak *intr-a action* yani ilişkiselliğe içkin eylem kavramsallaştırmasını yapmıştır. Barad, daha bilindik bir terim olan *interaction* yani 'etkileşim'i kullanmamış onu yerine *intr-a action* yani 'ilişkiselliğe içkin eylem'i kullanmayı yeğlemiştir. Çünkü *intr-a action* öznelerin veya nesnelerin bireyselleştirilmiş varlığını varsaymaz. Bunun yerine, ilişkiselliğe içkin eylem kavramı karşılıklı ilişkiselliği ifade eder: Şeyler birbirleriyle ilişkili olduğu ve birbirini etkilediği için vardır. Şeyler "birbirleriyle bir dışsallık ilişkisi" içinde yer almazlar. (Barad, 2007: 152) Bu nedenle, 'eylem artık insan-olmayan üzerinden hareket eder, yalnızca insana ait değildir'. (Larson & Phillips, 2013: 21)

ontolojik olarak farklı uzamlara ve zamanlara yayıldığı için konumlandırılamazlar. (Barad, 2007: 383)

Barad'ın felsefesi bizi öznellik ve faillik arasındaki uyumu yeniden düşünmeye teşvik ediyor. Bilgi, mesafeli duruşlarla belirli temsiller üzerinden değil, dünyayla doğrudan maddi ilişkiye girilerek inşa ediliyor. (Barad, 2007: 49) Barad, kişinin olmak ve görünür olmak için icra etmesi gerektiğine işaret ediyor. Edimsel olarak yaptığımız 'şey', diğer potansiyel olasılıkların arasından realize oluyor. Çünkü insan ile 'şey' beraber ve bir anda ilişkiselliğe içkin bir faillik oluşturarak realiteyi yazıyor.

6.4. İnsan-Ötesi Bir Toplumsallığa Doğru

Yeni Materyalizm dünyayı ve dolayısıyla doğayı bir dizi nesnel süreç bütünü olarak değil, 'yoğun ve iç içe geçmiş bir deneyim dokusu' (Abram, 2010 143) olarak yorumlayarak, insan olmayanı da kapsama dâhil eden yeni bir bakış açısı ortaya koymaktadır. Bu açıklama, kültürel ufkun karmaşık ve çok boyutlu yapısını ortaya koymuştur. Diana Coole ve Samantha Frost'un belirttiği gibi, Yeni Materyalizm'ler, "normatif insan anlayışı ve insan failliği hakkındaki inançları da kapsayacak şekilde modern dünyanın temelini oluşturan en temel varsayımlardan bazılarına ve aynı zamanda onun maddi varlığına ilişkin bir meydan okumayı temsil eder" (Coole & Frost, 2010:4) Dolayısı ile Yeni Materyalizm'ler, kadını, çocuğu, işçiyi, engelliyi, tanımlanamayanı veya tanımlanmak istenmeyeni aynı çizgide hizalamaktadır.

Buradan feminizmi ve ekolojik eleştiriyi yan yana getiren bir maddiliğe varıyoruz. 'Maddi feminizm' veya feminizmde 'bedene dönüş' hakkındaki tartışmada belirleyici eserlerden biri de Susan Hekman ve Stacy Alaimo tarafından hazırlanan "*Material Feminisms"dir* (*Maddi Feminizmler,* 2008). Bu eserde yer alan denemeler ve makalelerde eko-materyalizmin geliştirilmesinde tekrarlanan iki nokta vurgulanmaktadır. Bu noktalardan ilki, bedeni söylem boyutundan geri alır ve dikkati bedensel deneyimlere ve bedensel pratiklere odaklar. Burada 'beden'

sadece insan bedenini değil, çoğul doğanın (insan ve insandan fazlasının) giriftliğini ifade eder. İkinci nokta, kültürel inşacılık ve dilsel dönüşe, doğa ve bedenin maddiliği üzerinden yanıt verme ihtiyacıdır. Bu konular şu sorularla yeniden formüle edilebilir: Maddi doğa deneyimlerimizin alanını nasıl tanımlarız? Söylemsel pratikleri (siyasi kategoriler, toplumsal kategoriler, dilbilimsel yapılar, kültürel temsiller vb.) ekolojik ilişkilerin maddiliği ile nasıl ilişkilendiririz? İkici olmayan (*non-dualistic*) bir düşünce sisteminde maddi ve söylemsel seviyeyi birbirine bağlamak ne ölçüde mümkün olabilir?

Bu noktada benim de tezimde geniş yer verdiğim feminist teorisyenler (Karan Barad, Donna Haraway ve Rosi Braidotti) analizlerini, biyolojik maddeden ve dilsel inşacılıktan, doğa bilimlerine (fizik ve biyoloji) ve politik ekonominin öngörüleri tarafından şekillendirilmiş bir kültürel teoriye kaydırmıştır. Bahsettiğim feministler, bazı başka düşünürlerden de etkilenerek (Gille Dellueuze, Felix Guattari) failliğin sınırlarını sorgulamayı ve insan ile insan-olmayan arasındaki geçirgen ilişkiyi yeniden tasarlamayı önermişlerdir. Yeni Materyalist feminist teorisyenler maddenin "doğal yaratıcılığına" (DeLanda, 1997:16) özel vurgu yapmışlardır.

Karen Barad'ın "maddi-söylemsel dolanıklılık" (2007) kavramı, bir farklılık etiği içinde huzursuzca yaşamaya çalışan insan topluluğunun zorlu ama konforlu yerini sarsmaktadır. İnsandan öte ve fazla bir "ortak-topluluk" kavramsallaştırmasıyla, topluluk kavramımız klasik topluluk şeklinden çıkar. Kapalı bir gerçeklik, görünür hale gelir. Topluluk artık üyelerini diğerlerinden ayıran ayrıcalıklı çıkarların bir araya geldiği bir grup insan değildir. Örneğin din veya etnisiteden ziyade, ilişkilerin bir niteliğidir. Topluluk sözde farklıların birbirlerine, toprağa, ormanlara, denizlere,

hayvanlara uzanan iş birliğinin ve sorumluluk ilkesinin yaşam pratiğidir. (Federici, 2016) 'Topluluk' kavramı artık Spinozacı olumlama ruhunu yansıtır bir yere işaret eder.[119]

Rosi Braidotti *İnsan Sonrası*'nda (2013) İnsan-sonrası zamanları, geleneksel hümanist ve ikili sınırın ötesine geçen bir eko-eleştiri olarak anlatır. Braidotti'yi destekler şekilde Serpil Oppermann, İnsan-sonrasını eko-eleştiriye giden bir köprü olarak görür: "[İ]nsan sonrası eko-eleştirisi, biyosferi ve teknosferi maddenin varyasyonları içinde çapraz olarak okumanın, varoluşun etik ve sosyal etkilerini ekolojik olarak yorumlamanın bir yolu haline" gelmiştir. İnsan, hayvan ve çevre varlıkları arasındaki ilişkiye dikkate değerdir. (Oppermann, 2016: 30) Oppermann, insan vücudundaki ve çevredeki maddelerin birbiriyle ilişkisine bakarak yaşamın anti-antroposentrik (insan-merkezcilik karşıtı) doğasına vurgu yapmıştır. Oppermann, Rob Nixon'a atıfla "(insanlar), hücreselden ulusötesine kadar değişebilen, birbirine dolanık güçler tarafından meydana getirilen dünya anlatılarının tümüdür" der. (Oppermann, 2016: 30-31) Görüldüğü gibi, İnsan-sonrası, insanlara değil, insanların üyesi olduğu ilişkisel ve 'dolanık' bir çevreye odaklanan yeni bir görüş sunmaktadır. Buradan İnsan-sonrası feminist eleştiriye adım atarız. İnsan-sonrası Feminizmin temelinde postkolonyal feminist teori, *queer* teori ve özelikle Deleuze ve Guattari'nin Yeni Materyalist felsefesi yatmaktadır. (Braidotti, 2018: 340) Deleuze ve Guattari dünyayı bir merkez, eksen ve derecelendirmeden yoksun, *rhizome'*sal oluşlar ve sanallıklar alanı olarak tarif etmektedir. (Deleuze ve Guattari, 1987: 21) İnsan-sonrası eleştiri insan ve insan-olmayan etkileşimlerini anlamamıza olanak sağlayan sonsuz bir ilişki ağına vurgu yapmaktadır. (Ağın, 2020: 3) Bu sonsuz bir ilişki ağı yeni bir onto-epistemolojik etik kavramının doğumuna neden olurken insanlığı insan-ötesi bir toplumsallığın diğer türlerle yatay ilişkileri olan bir üyesi yapar.

[119] Spinoza felsefesini olumsuzlama üzerine değil, olumlama üzerine dayandırır. Bunun birkaç nedeni vardır: Tözün sonsuz olması ve dolayısıyla hiç boşluk içermemesi, bütün tözün bir olması ve olumsuzlamanın yalnızca soyutlama düzeyinde kalması Spinozacı olumlamanın en temel nedenidir.

Rosi Braidotti’nin feminist farklılık felsefesindeki Spinozacı olumlama ruhu (i) maddi faillik, (ii) Yeni Materyalist epistemoloji, (iii) Yeni Materyalist ontolojinin kaçınılmaz olarak getirdiği etik zorunluluklara yanıt vermektedir. Spinozacı olumlamadan beslenen Braidotti’nin İnsan-sonrası öznelliği, çokluk içinde ve çokluk tarafından kurulan ilişkisel bir özne olarak çoklu aidiyetler kurar. Çoklu aidiyetin eko-felsefesi, yani farklılıklar arasında işleyen ve ayrıca içsel olarak farklılaşmış, ancak yine de aynı temelden gelen ve bu temelden dolayı birbirine karşı sorumlu olan bir öznelliktir. İnsan-sonrası öznellik, güçlü bir kollektivite, ilişkisellik ve topluluk inşa etme duygusuna dayanan, somutlaştırılmış yeni bir hesap verebilirlik biçimini ifade eder. (Braidotti, 2013: 49)

Topluluğu ve müşterekleri, belirli özneler veya nesnelerle sınırlamaktan ziyade kolektif oluşumun çapraz süreçleri olarak görmek önemlidir. Burada, müştereklerin paylaşılan kırılganlığı ve zaafını farketmek çok önemlidir, çünkü müşterek nitelikler bir kayıp yaşanıncaya kadar görünmezdir. (Linebaugh; 2014) Görmeye yapılan bu vurgu burada yalnızca bir mecaz değildir, aynı zamanda ‘dünyadaki ötekilerin yaptığı yeni dünyaları fark etmeyi’ anlatır ve ‘insan’ı hayli aşan müşterek bir topluluk öngörür.

Burada ekoloji ve feminizmin kesiştiği bir noktaya varıyoruz. Feminist Yeni Materyalist teorinin çıkış noktasının ekoloji biliminin ‘topluluk’ ve Deleuze’un ‘*asamblaj*’ (montaj) terimleri ile harmanlandığı bir yerdeyiz. Ekobilimde topluluk, bir çevrede yaşayan ve birbirleriyle etkileşime giren bitki, hayvan, bakteri ve mantar popülasyonlarının bir topluluğudur. Bu anlamda, topluluk uyumlu bir birlik değil, belirli bir bölgeyi paylaşan birçok cismin ölçülemez ve karmaşık bir ilişki alanıdır, çünkü bir türün içindeki çeşitlilik bile bilinmezliklerle doludur. (Leopold, 1949: xiiv)

Hem eko-bilimde hem de Yeni Materyalizm’de kullanılan bir terim olan ‘*asamblaj*’a, (ekolojik anlamda ‘toplulukla’ yakından ilgili olduğu için) tekrar dönmek istiyorum. Eko-bilim için ‘topluluk’, belli bir biyolojik sınıflandırmanın bir alt kümesini belirten filogenetik sınıflandırma

olarak tanımlanır. Yeni Materyalist kayıttaki 'ilişkisel oluş' anlayışı 'topluluğu', Gilles Deleuze ve Félix Guattari'nin Spinoza'dan ödünç aldığı temeller ile kurduğu anlatısına bağlamaktadır. Her iki gelenekte de *asamblaj* terimi tam anlamıyla bağlantısal bir edimselliği anlatır. '*Asamblaj'*lar açık uçlu birleşmelerdir. Bu birleşmeler, toplumsal etkilerini hesap etmeden akışta var olurlar. Bizim için görünür olan şey, '*asamblaj'*ların potansiyel oluş hattındaki oluş tarihleridir. (Tsing, 2015: 22) *Asamblaj*'ın doğrusal bir ifade tarzı veya nedenselliği yoktur, çok seslidir. (Tsing, 2015: 23) Burada Anna Lowenhaupt Tsing, şu bağlantıya dikkat çekmiştir: *Asamblaj*'ın doğrusal bir ifade tarzı veya nedenselliği yoktur demekle, 'oluş'un belirsiz ve belirenimiz doğasına ışık tutmuş oluruz. Bu özellik aynı zamanda onu edimsel yapar. Bu edimsellik, birbirine dolanık bir evrendeki potanisyel birleşmelerin eylemidir.

Topluluğun bu özelliği, maddi topluluğun belirgin bir özelliğine işaret eder. *Asamblaj* elemanları kendilerinden 'başka' bir şey üretirler ve her parça/eleman aynı zamanda o *asamblaj*dan 'başka' bir şeydir. İşlevsel veya resmi bir organizasyon yerine, ortaya çıkan şey, herhangi bir kurumun kontrolü altında olmayan, daha çok çeşitli kurumların farklı katılımları ve özerklikleri ile belirlenen "kasıtsız koordinasyon kalıpları"dır. Bu öznel veya kasıtsız çok sesli ifadeler "toplumsal etkiler"dir. (Tsing, 2015: 23)

Spinoza, *Ethics*'de bedenin zorunlu olarak zihnin nesnesi olduğunu anlatmıştı. (Spinoza, 2011) Beden ile zihin arasında bir ortaklık alanı tanımlamıştı. Deleuze, 'oluş'u anlatırken sıklıkla iki veya daha fazla cisim arasındaki bir kompozisyonun temsilini ima etmişti. Bu, bedenler veya maddeler arasındaki uzlaşma ve bileşim ilişkilerinin ifadesiydi. Spinoza'daki beden zihin ortaklığı, bedeni edilgenlikten aktifliğe götürmekteydi. Deleuze'de 'bedenin yoğunlaşması', bedenin ortak olanı anlaması ve bu yolla hareket etmesidir. Beden artık zihindir. Deleuze, Spinozacı olumlamanın bir 'ortak olma hali' olduğunu bu şekilde anlatır.

Spinoza'da bulduğumuz bu maddi-söylemsel karışıklık, hümanist anlatımın çok ötesinde radikal bir şekilde materyalisttir. Spinoza'dan Haraway'e ve Barad'a kadar uzanan Yeni Materyalist çizgide ortak hayat dünyasaldır yani insanı aşar. Belirli bir tür farklılaşma dinamiği, kolektif olarak yasalaştırılmış açık uçlu ve çok sesli bir materyal topluluğuna evrilmiştir. Organik müşterekleştirmede bir özne ile çoklu türler arasında bir mesafe yoktur. Topluluk bir etik ağı ile birbirine bağlanmıştır. Bildiğimiz evren, 13,8 milyar yıl içinde sonsuz derecede sıcak, sonsuz yoğun bir tekillikle başlamıştır. Kozmik şişme bir sona ulaştığında, Büyük Patlama gerçekleşmiştir.[120] Varoluş bu teklikten, atomların biribirine verdiği cevap ile doğmuştur. Bu nedenle Barad, etik, epistomoloji ve ontolojinin iç içe geçtiği bir yerden konuşur. Madde canlıdır ve yaratıcıdır. "Dünyanın ne olabileceğine dair olasılıklar [...] her nefesten önce gelen duraklamada ortaya çıkar ve (her nefeste) dünya yeniden kurulur." (Barad, 2007:185)

İnsan- sonrası failleri tekil değildir. İnsan-sonrası, 'yeni bir ilişkisel ontolojide' failliği vurgulamanın bir yoludur. (Oppermann, 2010: 768-70) Bu anlamda maddi eko-eleştiri, belirlenimsiz ve dolanık edimselliği merkeze alarak bedenleri, bakterileri, toplulukları, atık yığınları, *Cyborg*ları, nükleer alanları, sanatı ve zamanı doğanın konusu yapar. (Pickering, 2008: 8) Bu haliyle tüm bu saymış olduğum araştırma nesneleri Yeni Materyalist İnsan-sonrası Feminizm ile aynı sahnede boy gösterir. Çoğu zaman onunla birleşir, onu kapsar veya onun tarafından kapsanır.

İnsan-sonrası toplumsallığa giderken farketmemiz gereken bazı hususları özetleyecek olursam: Braidotti'ye göre feminizm hümanist olmamalıdır. Kadınların ve diğer azınlıkların (diğer azınlıklar kategorisinin içinde, doğanın diğer bileşenlerini düşünebiliriz) özgürleşmesi meselesini

---

120 'Yeniden ısıtma' olarak bilinen bir madde ve radyasyon seli, evrenimizi bugün bildiğimiz şeylerle yani galaksiler yıldızlar, parçacıklar, atomlar ile dolma sürecini başlatmıştır. NASA'ya göre tüm bunlar, her şeyin sıcaklığı yaklaşık olarak 10 milyar Fahrenheit (5,5 milyar Santigrat) iken, evrenin başlangıcından sonraki ilk saniye içinde gerçekleşmiştir. Kozmos artık nötronlar, elektronlar ve protonlar gibi çok çeşitli temel parçacıklar içermektedir. Tüm bunlar, bugün gördüğümüz her şey için nihai yapı taşları veya hammaddedir.

https://www.space.com/25126-big-bang-theory.html

politik olarak hümanizmin sunduğu tüm “sorunsuz” aidiyetler dizisi üzerinden görmek, aynı zamanda doğal düzeni kölelik, şiddet ve barbarlık üzerinden görmeye yol açtığından oldukça sorunlu bir pozisyon yaratır. Çünkü arkasında en başta doğanın eşitsizlikleri normalleştirdiği kabulünü barındırır. (Braidotti, 2017) Braidotti’ye göre hümanizm eleştirilmeli ve yeniden değerlendirilmeli ancak tamamen bırakılmamalıdır. (Braidotti: 2022:17) Çünkü öznellik, İnsan-sonrasında merkezi bir kavramdır. İnsan-sonrası özne, zoe (tüm canlıların yaşamı), bios (toplumda örgütlenmiş insanların yaşamı) ve teknolojinin bir yakınsamasıdır. (Braidotti, 2019: 10) İnsan-sonrası özne, insan kavramına bir tepki olsa da, amaç insanı reddetmek değil, insanı içkin (doğal-bütünsel) bir parçası olduğu dünyanın geri kalanıyla dengeye getirmektir. Ana hedef, insan-insan olmayan gibi ikili dosyalardan kaçınmak, bunun yerine bir ilişki konumu benimsemektir. Braidotti’nin post-hümanizm anlayışı maddi içkinlik yoluyla zoe-bios-techno’nun bir yakınsamasıdır. Ontolojik olarak, dünya “bitişik ve birlikte inşa edilmiştir”. (Braidotti, 2019: 127) Bu şekilde tüm maddeler, yaratıklar ve insanlar eşit öneme sahiptir. Tüm varlıklar önemli olduğundan, post-hümanizm geleneksel olarak diğerlerini dışlayan ve insanlıktan çıkaran güç hiyerarşilerini ortaya çıkarır. (Braidotti, 2019: 76) Bu post-hümanist perspektif çokluğu kabul eder. İnsan-sonrası yakınlaşmanın uygun öznesi insan değil, yeni bir kolektif öznedir, “biz hepimiz içinde”dir. Bu, “birlikteyiz ama biz bir ve aynı değiliz” türünde bir öznedir. (Braidotti, 2019: 54) Böyle bir özne akışta, oluşta ekolojik olarak *queer* bir öznedir. İnsan-sonrası toplumsallık içindeki özne (i) ötekini dışlayan ve dikkate alınır bir kategori olmaktan çıkaran algı ve politikaları reddeder; (ii) çokluğu ve farklılığı kabul eder; (iii) akışta, oluşta olduğunu ve ekolojik olarak *queer* olduğunu bilerek var olur; (iv) güç hiyerarşilerini red eder, ‘birlikte büyümeyi’kabul eder.

6.5. Bölüm Sonucu

Bohr 1927'de, uzay ve zamanda birbiriyle ilişkili elektronlara dayanan atom ve atom altı seviyesinin Newton fiziği prensipleriyle yönetilmediğini söylemiştir. Newton'un kütle çekim yasası atomik seviyede çalışmaz. Bu noktada Bohr 'tamamlayıcılık' ilkesini önererek esasen Yeni Materyalist Feminizm'in teorik temelerini ortaya koymuştur. Atomik seviyede madde hem dalga hem de parçacıktır. Bohr Newton perspektifi yerine, bir elektronun birbirini tamamlayan dalga ve parçacık özelliklerinin toplamı olarak görüldüğü bir dalga-parçacık anti-ikiliği çerçevesi sunarak Yeni Materyalizm'in temellerini atacak düşünce alt yapısını kurmuştur. 2007'ye geldiğimizde Barad Bohr'dan aldığı ilhamla varoluşun ön şartını iki atom arasında ilişki ile açıklarken, gerçekliğin her an yeniden ilişkiselliğe içkin eylem ile kurulduğunu anlatmıştır. Elektronlar, aynı anda her ikisini birden olmasa da farklı deneysel konfigürasyonlara bağlı olarak hem dalga, hem de parçacık olabilir, dolayısıyla bir atom bazen kendisi bazen de kendisinin başka bir tezahürü haline gelebilir. Farklı konfigürasyonların oluşması ise dışsal bir durum değildir, bunda da maddenin failliği vardır. Maddeler arasında ki varoluşsal ilişki tamlayıcılık ilkesi ile bir araya geldiğinde tüm bedenleri varoluşun büyük dramasında hem fail hem de maktül yapar.

Madde 'bir eylemdir', failliğin dondurulmuş halidir, ilişkiselliğe içkin eylemsel etkinliğin küçük farklarla tekrarı sırasında ortaya çıkan (Barad, 2007: 151) enstantanedlerdir. Barad'ın açıklığa kavuşturduğu gibi madde, "Ne sabit ve verili, ne de farklı süreçlerin salt sonucudur. Madde üretilir ve üretkendir. Madde faildir, şeylerin sabit bir özü veya özelliği değildir." (Barad, 2007: 137) Yaşam özünde 'etken' bir madde öncülünde hayat bulan faili gerçekçilik ekseninde akıp gider. Bu, eşzamanlı olarak madde ve anlamları içeren; somutlaşmaların ve biçimlerin birlikte ortaya çıktığı; sürekli bir süreç olarak gerçekliğin ontolojik bir vizyonu olan birleştirici bir varoluş alanıdır. Bu Barad'ın 'ilişkiselliğe içkin eylem' dediği durumdur.

Braidotti 'beden' ile kastedilenin asla 'saf', doğal ve biyolojik bir madde olmadığını, ancak bedenin yüksek düzeyde inşa edilmiş sosyal, duygusal ve maddi söylemsel güçlerin karmaşık bir etkileşimi olduğunu hatırlatır. (2002: 21) Braidotti bize 'bedeni', aynı anda farklı zaman dilimlerinde yaşayan ve farklı hızlar ile çakışmayan çeşitli iç ve dış saatler tarafından canlandırılan bir varlık olarak düşünmemiz gerektiğini hatırlatmaktadır. (Braidotti, 2002: 21) Bu ilişkisel özne konumları melez, çok katmanlı, çoğu zaman içsel olarak çelişkili, birbirine bağlı ve ağ benzeri yapılardır. Bu kavramsalaştırma Deleuzyen ontolojiden gelmektedir.

İnsan ile insani-olmayanı; organik ile teknolojik-olanı doğa ile kültürü beklenmedik şekillerde bir araya getiren, böylece türler arasındaki sınırları ve korunaklı mesafeleri sorunsallaştıran İnsan-sonrası Feminizmin kökeninde Yeni Materyalist ve eleştirel bir kültür okuması yatmaktadır. Yeni Materyalistler için bilgi üretimi ve nesnellik ontolojik olmasının yanında etik konulardır. Çünkü hayatı ilişkisellik olarak okuyan bir bilim ve felsefede, ilişkisel dolayısıyla 'bütünsel' bir etik anlayış var olmak zorundadır. Barad'a göre "bilmek, düşünsel bir iş ya da insanın doğuştan sahip olduğu münhasır bir yetenek değildir. Bilmek, maddi bir pratiktir, dünyanın belirli bir angajmanıdır [...] Dolayısıyla bilmek, öznenin bilmek istediği fiziksel dünyanın dışında duran Kartezyen bir öznenin zihnindeki bir fikir oyunu değildir."[121] (2007) Barad'ın tüm analizlerinin merkezinde, sadece maddenin bir özelliği olarak değil, maddi ilişkilerin dinamik ve değişken bir karmaşası olarak da faili gerçekçilik anlayışı yatmaktadır.[122]

Yeni Materyalist teorisinde Barad, Batı epistemolojisinin tarihini, farklı türden epistemolojik ve görselleştirme sistemleri üretmedeki mahareti sebebiyle eleştirmektedir. Batı epistemolojisinin parçalayıp böldüğü 'nesneler' üzerinden Barad'ın geliştirdiği ilişkisellik teorisi ('ilişkiselliğe içkin eylem' ve 'faili gerçekçilik') epistemoloji, ontoloji ve etiği aynı noktada birleştirmiştir. Barad'a göre

---

[121] https://www.goodreads.com/author/quotes/98879.Karen_Barad

[122] 'İlişki' zaten ancak maddi olabilir çünkü Yeni Materyalizm'e göre hiçbir Karteyzen ayrım olmadığı gibi maddi ve maddi olmayan ayrımı da yoktur.

nesnellik, bir hesap verebilirlik meselesidir. Nesnellik, Einstein'ın önerdiği gibi içkin ontolojik bir ayrılabilirliğe veya mutlak bir dışsallık ilişkisine değil; olgular içinde yer alan bir dışsallık ilişkisine, yani ilişiselliğe içkin eylemde icra edilen fail gerçekliğindeki bir ayrıma dayanır.[123] Laboratuar sonuçlarının her tekrarda değişmesi mümkündür, çünkü fail ölçme anında ölçüm nesenesi ile dolanık hale gelir, yani eyleme içkin ilişkisellik kurar, tam da o anda kendi için geçerli olan sınırları ve anlamları 'ölçülen nesne'ye yükler. Bu da 'ben' veya 'öteki' kategorilerinin sınır çizgilerini opak olmaktan çıkararak *osmotik* (yarı geçirgen) hale getirmektedir.

Yeni Materyalizm'lerin peşinden koştuğu amaç, doğa-kültür ikili ayrımının nasıl çöktüğünü ve yerini etkileşimden oluşan karmaşık sistemlere nasıl bıraktığını açıklamaktır. (Braidotti, 2013: 145) Madde ve kültüre ilişkin ikili hegemonik bakış açısının yerini, artık, bu ikisi arasında bir etkileşim olduğunu öne süren ve ikili olmayan yeni bir teori almıştır. Barad'ın belirttiği gibi, Yeni Materyalizm'ler, doğa ve kültür arasında ilişkiselliğe içkin eylemin varlığını kabul eder. Buradaki etkileşim terimi, etkileşimde bulunan odakların her birinin bağımsız olduğunu ima eder. Bu ise ilişkiselliğe içkin eylemsel madde ve dilin, kurulan ilişki aracılığıyla ortaya çıkması anlamına gelir. Bu ilişki o kadar yakındır ki, geleneksel ikilikler anlayışının hiçbir tarafı diğeriyle tanımlanamaz ve hiçbiri diğerinden daha önemli değildir. Böylece Barad, Yeni Materyalizm ile ikilikleri ortadan kaldırmaktadır. Madde ve anlam gibi zaman ve mekân, her ilişkiselliğe içkin eylem aracılığıyla tekrar tekrar yeniden yapılandırılır, böylece belirlenimsiz ve dolanık evrende 'fark' ve 'tekrar' paterni, performatif olarak işler durur. Sonuç itibarıyla maddeler arasında 'mutlak' farklılaşma imkânsız hale gelir.

[123] *intra-actively enacted agential separability*

7. SONUÇ

> *Önemli olan sorgulamayı bırakmamaktır. Merakın var olmak için kendi nedeni vardır. Ebediyetin, hayatın, gerçekliğin harikulade yapısının gizemleri üzerinde tefekküre daldığında insan, huşu içinde olmaktan kendini alamaz. Her gün bu gizemin sadece birazını anlamaya çalışmak yeterlidir. Albert Einstein*[124]

Sonucu yazmaya bu tezin yazılış öyküsü ile başlamak istiyorum. Tezimin konusu 2016-2017 yılı bahar ve güz döneminde Prof. Dr. Alev Özkazanç'dan aldığım Feminist Kuram I ve Feminist Kuram II derslerinde uyanan bir merakla başladı. Feminist felsefenin iki dönem arasında değişen terimleri ve anlayışına dikkat etmemek imkânsızdı. İlk dönemde okuduğum örneğin Mary Wollstonecraft ve Simone de Beauvoir'dan Juliet Mitchell ve Gayle Rubin'e geçerken Feminizmin tınısı değişiyordu. Ama asıl ilginç olan ikinci dönemde Judit Butler, Rosi Braidotti, Karan Barad ve Donna Haraway ile gelen yeni feminist duruşun varlığına şahit olmak oldu. Feminist Kuram dersinin ilk dönemi birinci dalga feminist hareketin tarihini ve ikinci dalga feminist kuramın temel tartışmalarını konu alıyordu. İkinci dönemin büyük kısmı post-kolonyal ve post-modern feminist kurama ayrılmışken, dönemin son iki haftası 'İnsan-sonrası' başlığını taşıyordu. Bu sözcüğü ilk defa duymuştum. Herkesle ama kimsesiz olan ve türler arasında kökensiz gezen '*Cyborg*' (Haraway) ile üniter olmayan feminist öznellik akışkanlığını anlatan 'göçebe özne' (Braidotti) terimleri zihnimde uçuşuyordu. Her ikisi de geleneksel bilimin hegemonik öznellik anlayışının güçlü bir eleştirisiydi. Her iki kavramsallaştırma da feminist teori ve eleştirel kuramın yeni konularıydı. Feminist teori müfredatının en son haftalarına denk gelen İnsan-sonrası Feminizm'in giriş kitaplarını okuduğumda, metin içerisindeki terminolojik fark hemen dikkatimi çekmişti. İlgili literatürün kabına sığmayan ve hem tanımlanması hem de anlaşılması güç bir semiyolojisi vardı. Önerilen makale ve kitaplarında metinler arası geçişlerin olduğu bir yaklaşım ile felsefe, biyoloji, ekoloji, kültür ve doğa arasında geçirgen bir anlam dünyası kuruluyordu. Rosi Braidotti'nin 'İnsan-sonrası'nı, 'Göçebe Özneler'ini

[124] https://www.goodreads.com/quotes/20604-the-important-thing-is-not-to-stop-questioning-curiosity-has

ve Donna Haraway'ın 'Cyborg Manifestosu'nu okuduğumda, yeni feminist felsefedeki paradigma değişikliğini hissetmiştim. Bu kısımda henüz Kuantum Fiziği yoktu. Yine de bedenin, maddenin ve doğanın akışkanlığına dair anlatımı, *queer* teorinin sınırlarını zorluyordu. Doğanın kültürü de kapsayacak şekilde yeniden anlatılması, Kartezyen ikilikler arasındaki ilişkiselliğe dikkat çekilmesi; varoluşa madde düzeyinde vurgu yapılması zihnimin bir köşesinde, yeni paradigmanın 'Kuantum' fiziği ile de ilişkili olabileceği fikrini doğurdu. Bu bir önseziydi. Bu sezginin peşinden gittim.Yaptığım çalışma surasındaki temel uğraklarımı ve bu uğraklardaki temel bulgularımı şöyle özetleyebilirim:

Yeni Materyalizm, sanatta, beşerî bilimlerde ve sosyal bilimlerde teorik ve pratik bir "maddeye dönüş"ü ifade eden bir dizi çağdaş bakış açısıdır. Bu anlamda, modernitenin ikiliklerini yerinden ederek, yeni bir ontolojiye açılan bir 'farklılık' felsefesidir. Yeni Materyalizm'in feminizm içindeki odağı doğacı temalar etrafında şekillenir. Madde artık sadece boyut, şekil ve hareketin temel özellikleri ile karakterize edilebilen bir varlık değil; ruhlu, canlı ve dinamik bir oluştur. Bu maddi dönüş, dünyanın içindeki toplumsal ve doğal her şeyin maddeselliğini vurgular; metinlere, söylemlere değil doğrudan maddenin failliğine odaklanır. Yeni Materyalist yaklaşımlarda ele alınan maddilikler arasında insan bedenleri, insan-olmayan canlı organizmalar, zaman, mekân, doğal ve yapılı çevre de dâhil olmak üzere tüm maddi faktörler yer almaktadır. Bu anlamda Yeni Materyalizm, modernist ve hatta post-modernist kültür teorilerindeki ikilikleri niteliksel olarak değiştiren çapraz bir bakış açısıyla yeni bir kültürel teori seti ortaya koyar. Cinsiyetli bedenlerin maddileşmesiyle bağlantılı olarak görülen toplumsal cinsiyetin edimselliği konusu yerini doğanın edimselliğine bırakır. Yeni Materyalizm, zihni maddeye, ruhu bedene ve kültürü doğaya önceleyen ikili eğilimi niteliksel olarak değiştiren çapraz bir kültürel teori seti sunmuştur. Yeni Materyalist düşünceden, yeni ampirik yaklaşımlar, metodolojiler ve bilgi nesneleri ortaya çıkmış; bu şekilde insan dışı varoluşların failliği tanınmıştır. Feminizm, felsefe, bilim ve teknoloji çalışmalarından doğan Yeni Materyalizm, insan-

merkezci (antroposentrik) önyargının ekolojik krizle ve uygarlık kriziyle meşgul olmadaki yetersizliğinden dem vurarak, maddenin failliğini gündeme taşımıştır. Artık eleştirel bir doğacılık ile karakterize olan feminizm için 'insanlar', kapsamlı bir doğanın diğer her bileşeni kadar bir parçasıdır. Gerçeklik, insan-olmayanla eşit düzeyde failliği olan insanın etkileşimi sırasında edimsel olarak gerçekleşir. Bu yaklaşım feminizmde kadınlar, "ben" ve "biz" kategorilerinin sorgulanması ile türler arası bir akrabalığın, temasın ve ittifakın öneminin gündeme gelmesine ilişkin bir fikirsel zemin oluşturmuştur. Böylelikle bu tartışma, kadınların politik ve yaşamsal sorumlulukları gereği, varlığı kendinden menkul 'kadın', 'insan' ve 'biz' kategorilerini aşmalarının zaruri olduğunu ima etmiştir.

Yeni Materyalist Feminizm'in Kuantum felsefesi ile bir ilintisi vardır. Bohr'un fizik felsefesi yaklaşımından etkilenen Barad'ın madde ve fail hakkındaki teorileri Kuantum fiziğine dayanmaktadır. Faili gerçekçilik hem epistemolojik bir teori hem de gerçekliğin nasıl şekillendiğini anlatan ontolojik bir teoridir. Barad, insan olmayan organizmaları ve nesneleri bu tanıma dâhil ederek gerçekliğin şekillendirilmesinde insan olmayanı da fail kılmıştır. Barad'a göre faili gerçekçilik, hem "faillik" hem de "gerçekçilik" teriminin yeniden formüle edilmesini gerektirir; bilgi üretiminde insan ve insan dışı faktörlerin rolünün anlaşılmasını sağlar ve geleneksel gerçekçiliğe karşı sosyal inşa tartışmalarının ötesinde bir gerçeklik sunar. Yeni Materyalizm'de madde, birbiri arasında sınırlar oluşturan dinamik formlar olarak tanımlanabilir. İnsanlar, hayvanlar, nesneler, organizmalar, virüsler, taş, robotlar farketmez, hepsi Yeni Materyalizm'in eşit düzeydeki maddesidir. Bu sınırlar, değişimi imleyen aktif bir eylem olan faillik ile akışkan hale gelir. Gerçeklik eylemde bulunma anında yanıp sonra sönen bir ışık gibidir. Bu tanım, Yeni Materyalistlerin maddeyi, atomu, ya da bendeni faillik hakkında yeni fikirler geliştirmek için bir sıçrama tahtası olarak kullanmalarına izin vermiştir. Bu yeni fikirlerin başında Barad'ın "ilişkiselliğe içkin eylem" ve "faili gerçekçilik" kavramsallaştırmaları gelir. Barad'ın teorisinin Bohr ve Deleuze ile yakın ilişksisi vardır. Deleuze feminizmi farklılığı ve çokluğu kendine içkin bir öznellik felsefelerinin ötesine geçen karmaşık bir

ampirizm ile tanıştırmıştır. Sadece Barad değil, Bradiotti ve Haraway de Kuantum fiziğinin Belirlenimsizlik İlkesini dönüştürücü bir felsefe üretmek üzere dolaylı olarak araçsallaştırmışlardır. Deleuze, belirlenimsiz, dolanık ve edimsel bir madde tahayyülünü felsefe yazınına katan filozof olması bakımından önemlidir.

Feminizme Deleuze ile görünür bir giriş yapan sabitliğin reddi fikri, insan durumunun ötesine geçen ve insanı, insan olmayanın ufkuna açan bir akım olan Yeni Materyalizm'e felsefi bir temel kazandırmıştır. Sabitliğin reddedildiği ve diferansiyel bir bakış açısının işler kılındığı bu yaklaşım felsefeye, doğal algının ayrıcalığını sorgulatmıştır. Edimi pozlar ve etkileşim olarak okuyan Deleuze insan olmayanın da insan ile aynı uzamda araştırılması olasılığının önünü açmıştır. Deleuze sabitlik, merkez, eksen ve derecelendirmeden yoksun, rizomik oluşlar ve sanallıklar alanı dünyayı, görüntülerin evrensel bir çeşitlilik ve dalgalanma halinde hareket ettiği ve çarpıştığı bir körfez olarak tanımlar. Deleuze ve Guattari köksapı benzer şeyler, güçler ve bireysellikler arasında var olan, ağaçsı olmayan (yani bağımsız olarak bölünmüş olmayan) bağlantılar ve yakınlıklar olarak tanımlarlar. Bu yaklaşım geleneksel felsefenin insan-biçimsel yönelimini kökten değiştirmektedir. İnsanı, insan olmayan türlerle paralel bir ilişkiye açık hale getiren bu felsefe artık mutlak olanın yerine insan olmayana doğru bir oluşun, akışın ve olasılıkların arayışına bırakmıştır. Deleuze için felsefe, 'sağduyunun belirlenimi altında' kavranamayan süreçleri 'üstün ampirizm' ile kavranabilir kılmaktır. Barad için aynı pratik doğrudan Kuantum evreninden anlatılmaktadır. Hem Deleuze hem de Barad bize, bireysel gerçekleşmeleri ve bunların olasılıklarla olan bağlantılarını anlatmaktadırlar. Barad'ın buradan çıkardığı sonuç, cisimleşmiş bir öteki kavramının insan düşüncesinin, bilincinin ve politik düşüncenin sonucu olduğudur. Yani Barad'a göre 'öteki' fikri doğal olmayan, kültürel olarak geliştirilmiş ve sömürünün temelini oluşturan bir fikirdir. Bu bütün türler ve oluşlar arasında insana her zamankinden daha fazla sorumluluk bilincinin yanı sıra söylemsel ve eylemsel faillik yükler. Dolısıyla bu yeni ontoloji aynı zamanda yeni bir etik konusudur.

Bu düşünce şeklinin Kuantum fiziği ile doğrudan bir ilintisi vardır. 1920'lere kadar atomun klasik görsel temsili Güneş sistemine benzer. Güneşin (çekirdeğin) etrafında belli bir yörüngede hareket ederken gezegenler (elektronlar) ile anlatılan bu metaforik temsil 1920'lerde fizikçi Niels Bohr tarafından değiştirilmiştir. Eylül 1927'de yapılan Volta Konferansı'nda Bohr, bilim dünyasına Kuantum teorisinin 'Tamamlayıcılık İlkesini' anlatmıştır. Bohr burada uzay ve zamanda birbiriyle ilişkili elektronlara dayanan atom ve atom altı seviyesinin Newton fiziği prensipleriyle yönetilmediğini söylemiştir. Newton'un kütle çekim yasası atomik seviyede çalışmamaktadır. Bohr'un 'Tamamlayıcılık İlkesi' gereği atomik seviyede madde hem dalga hem de parçacıktır. Elektronlar, aynı anda her ikisini birden olmaz, dalga veya parçacık fonksiyonundan hangisinin gerçekleşeceği edime bağlıdır. Kuantum fiziğinin bu tez açısından önemi, 'Belirlenimsizlik İlkesi'nin ve bu ilkeye bağlı olan 'Dolanıklılık' ve 'Edimsellik' İlkelerinin maddenin failliğine dair açıklamaların temelini oluşturuyor olmasıdır.

Belirlenimsizlik (*indeterminacy*) İlkesi felsefede ve bilimde bir devrim vaat ettiği için önemlidir. 20. yüzyıl biliminde, bu kavram fizikçi Werner Heisenberg ile gündeme gelmiştir. Heisenberg'e göre Belirsizlik (*uncertainty*) İlkesine göre bir atom parçacığının konumunu tam değerlerle ölçebilirsek, momentumu aynı netlikte ölçemeyiz. Buraya kadar belirsizlik epistemik bir meseledir. Bohr bu durumu 'Belirlenimsizlik İlkesi' (*indeterminizm*) ile anlatırken atom parçacığına bir süreç ve 'oluş' niteliği katmış ve meselenin epistemolojik değil ontolojik bir mesele olduğunu söylemiştir. Yani artık konu bir ölçememe meselesi değil, kendi içinde yeniden biçimlenen maddenin ölçüm anında tekrar değişime uğraması meselesidir. Heisenberg'in 'belirsizlik' tanımını radikalleştiren ve 'Belirlenimsizlik' olarak yeniden formüle eden Niels Bohr durumun bizzat 'gerçeklik düzeyinde' bir 'Belirsizlik' olduğunu ortaya koymuştur. 20. yüzyılın ortalarına gelindiğinde, 'Belirlenimsizlik' kavramı sosyal ve beşerî bilimler için de çekici bir hale getirmiştir.

Karen Barad'ın hem Kuantum ontolojisine hem de feminist ontolojiye en büyük katkısı ilişkisellik kavramını yeniden formüle etmiş olmasıdır. Barad, Bohr'un 'Tamalayıcılık İlkesini' 'Kuantum Dolanıklılık' olarak almış, ve sosyal bilimler için yeni bir tür ampirizmi dile getirmiştir. Barad'ın ilişkisellik vurgusu feminist literatüre insan ve insan-dışı tüm formların failliğini tanıtmış ve her birinin bütün için ne kadar değerli olduğunu anlatmıştır. Barad, insan ve insan-dışı tüm formların ilişkiselliğinin farklı bir metodoloji ile anlaşılacağını düşünmektedir.

Haraway ve Barad feminist kurama yeni bir yöntem kazandırmıştır. 'Kırınım' kavramı Kuantum fiziğinin meşhur çift-yarık düzeneği ile hayatımıza girmiştir; bu bağlamda ışık dalga mıdır parçacık mıdır sorusuna verilen yanıttır. Deneyde elektronları yarıklardan geçirdiğimizde gördüğümüz şey, kırınım yani üst üste binen dalgalardır. Burada aslında bir parçacık olduğu düşünülen elektron, dalga gibi davranmıştır. Oysa başka bir ölçümde parçacık gibi davrandığı da olmuştur. Görünen odur ki elektronun ontolojisi ölçüm sırasında değişmektedir. Buna Kuantum mekaniğinde gözlemcinin hakikati değiştirmedeki gücüne atıfla 'gözlemci etkisi' denmiştir. Kuantum mekaniği bize, atom altı düzeyde 'mekanik' nedensellikten bahsedemeyeceğimizi; ilişkiselliği konu alan 'kırınımlı' bir nedensellikten söz edebileceğimizi anlatmıştır. Bu metafor, Yeni Materyalist Feminizm geleneği için önemlidir, çünkü Yeni Materyalist gelenek farklılığa, bir maddenin bir başka maddeye dönüşmesi açısından 'fark yaratan bir etki' olarak yaklaşır. Kırınım öznenin nasıl olduğunu yansıtmaktan ziyade özneyi dağıtan 'yapısökümcü ilişkiselliği' anlatır.

Barad Kuantum parçacıklarının davranışını tanımlamak için *queer* terimini kullanır. Bu sadece Kuantum parçacıklarının tuhaflıklarını belirtmek için değildir. Queer düşüncedeki "çokluğu" keşfetmenin metodolojik bir yoludur. Barad, sosyal bilimlerdeki araştırma yöntemlerini sorgulayarak nedenselliğin kökeni ve ilişkiselliğin doğası hakkında düşünmenin yollarını bulmamız gerektiğin' öne sürmektedir. Barad'ın Kuantum fiziğindeki klasik olmayan ilişkisellik ontolojisinin insan ve insan olmayan dünyalar hakkında farklı bir dizi içgörü sağlayabileceğini öne sürdüğü durumun

‘Belirlenimsizlik İlkesi’nin temelini oluşturan, öngörülmezlik ve süreksizlik arz eden Kuantum sıçramalarıdır. Kuantum dünyası, eski ilişki metaforlarına uymayan yeni bir tür bağlantılılık sunar. Gerçekçilik bu Kuantum dünyasında yeniden tanımlanmaktadır. Kuantum ontolojisi, ayrık bireyleşmeler yani nesneler ve sürekli bağlantılı ilişkilerin olduğu dalgalar arasındaki katı ikiliği zayıflatır. Kuantum sıçramalarının tuhaf davranışı, bize ilişkiselliğin yeni biçimlerini gösterir. Kuantum sıçramasında uzay, zaman ve nedensellik sorgulanır. Bu tür bir ilişkiselliğin feminist literatür açısından önemi, feminist çalışmaların sınırlarını toplumsal cinsiyet kategorilerinden doğal dünyaya genişletmesidir. Bu ise Yeni Materyalist Feminizmi insan-merkezciliği sorgulayan kusursuz bir eko-eleştiri teorisine dönüştürmektedir. Çağdaş feminist yaklaşım, var olan farklılıkları kabul ederek ve farklılığın sorunlu indirgemelerinin ve asimilasyonlarının nerede gerçekleştiğine kırınımlı bir yöntem vasıtasıyla işaret ederek, fallogosentrik aynıyı yeniden üretmenin mantığına yanıt vermiştir.

Özetle kırınım, sadece aynı şeyi başka bir yere yerleştiren geleneksel bilimsel bilgi üretme yöntemlerine bir yanıt olmuştur. Buradan yola çıkarak post-hümanist çağdaş feminist teorinin kırınımlı okuma metodolojisi ile hümanizmi değerlendirdiğimizde, bu paradigmada bir kırılmanın yaşandığını, hümanizmin sert eleştirilere maruz kaldığını görebiliyoruz. Yeryüzündeki pek çok insan topluluğu, hümanizmin dile getirdiği evrensel insanın seçkin statüsünden dışlanırken, aynı paradigmanın daha geniş etkisiyle pek çok tür de ekoloji krizine ivme verecek şekilde doğada yok olmaya devam ediyor. Bir diğer deyişle doğa yok olmaya devam ediyor. Tam da bu nedenle günümüzde farklı disiplinler altında çalışmalarını sürdüren pek çok araştırmacı, insan ırkına ayrıcalık tanıyan standartlaştırıcı temel anlayışları sorgulayarak, onları yapı söküme uğratma yönünde çaba harcıyor. Bu ise düşünce üretme ve politika geliştirmede geniş bir müdahalede alanı sağlayan “trans”, “çapraz” ve “çoklu” ön ekli pek çok kavramı bilimin ve felsefesinin gündemine dâhil ediyor. Kuantum felsefesi ve Yeni Materyalizm hattında ele almış olduğum Yeni Materyalist Feminizmin

var oluş zemininin tam da burası olduğunu söylemek mümkün. Yeni Materyalist Feminizmin söylem failliği ile eylem failliğini birleştirerek bütünsel bir algıyla kendine yeni ekolojik davalar ediniyor.

Bu tezin yazına katkısı İnsan-sonrasının epistemik muadilinin insan-merkezcilik sonrası olduğunu göstermiş olmak; içinde olduğumuz yeni paradigmada feminizmin toplumsal cinsiyet davalarının kapsamını genişletmiş olduğunu ve türsel eşitlikçilik ve monistik canlılık meselesini konu edildiğini anlatmak; çoklu eksenler boyunca çapraz ilişkilerle kuran iç içe geçmiş ontolojilerin modern insan-merkezciliğin hegemonik gündemini nasıl alt üst ettiğini ortaya koymuş olmaktır.

İnsan-sonrası öznenin failliği, İnsan-sonrası'nın etik anlayışına içkindir. İnsan-sonrası'nın etik anlayışı bir eko-eleştiri meselesidir, dolayısıyla Yeni Materyalist etik, kaçınılmaz olarak ekolojiktir. Söylenenlerin feminist çalışmalar içinden mi, yoksa ekeolojik çalışmalar içinden mi söylendiğinin pek de bir önemi yoktur. Yeni Materyalizm'in maddilik üzerine geliştirdiği kuramları, kendi praksisinin taşıyıcı unsurunu temsil eder ve bütün sosyal bilimleri her düzeyde kucaklar. Bu sebeple bu tezden çıkarımım, feminizm ve eko-eleştiri bağlantısallığını ortaya koyacak yeni çalışmalar yapmanın önemini anlamış olmaktır. Maddi eko-eleştiri, 'doğa' ve 'toplum' dediğimiz şeye karşı duyarlılığımızı yükseltmeyi ve anlayışımızı geliştirmeyi amaçlayan etik-bilişsel bir potansiyele sahiptir. Kendisine duyarsızlık ve vahşetle yaklaşılan her 'nesne' bu maddeselliğin bir parçasıdır. O aynı zamanda öznedir, faildir ve bir gün mutlaka bütünü etkiler. Bunu ortaya koymak çağdaş feminist vizyonun da bir parçasıdır.

Kendi dışıma çıkıp genel anlamda içinde bulunduğum disipline bir şeyler söylemem gerekirse, bu tez beni 'misafirperver' bir etik anlayışının varlığından haberdar etti. Sosyal bilimeler anlamında kazanılması gereken nokta bence bu. İnsan da dâhil olmak üzere tüm varlıkların karşılıklı maddi ilişkisini tanıyan evrimsel paradigmalardan sonra gelen İnsan-sonrası, bir faillik tezahürü olarak maddenin doğasının daha iyi anlaşılmasını sağladı. Maddi eko-eleştiri bize varlığımızı, bilgimizi ve

eylemimizi sorgulayacak kapsayıcı bir politik ekoloji vaad etti ve bunun için bir okur-yazarlık sağladı. İnsanı, soy ağacındaki diğer bütün akraba türlerine bağlayan evrim teorisini düşünelim. Maddi eko-eleştiri ve İnsan-sonrası bunu bir adım ileriye taşımıştır. Her ikisi de soy ağacımızın dallarını genişletmiştir. Her ikisi de tüm maddiliği ile 'İnsan' hikâyelerimizi, doğanın varlıksal ve varoluşsal diğer hikâyeleriyle birleştirmenin bir etik mesele olduğunu anlatmıştır. Bu bağlamda bu tezin sosyal bilimelere çağrısı ontolojik bir alçakgönüllüğe davet olabilir.



KAYNAKÇA

Abram, D., (2010), **Becoming Animal: An Earthly Cosmology**, New York: Pantheon Books.

Adorno, W. T., (2016), **Negatif Diyalektik**, çeviren: Ş. Öztürk, İstanbul: Metis Yayınları.

Afifi, A., (1939), **The Mystical Philosophy of Muhyiddin Ibnul Arabi**, Cambridge: Cambridge Press.

Agamben, G., (1998), **Homo Sacer: Sovereign Power and Bare Life,** çeviren: D. Heller-Roazen, Stanford: Stanford University Press.

Ağın, B., (2020), **Posthümanizm- Kavram Kuram Bilim-Kurgu**, Ankara: Siyasal Kitabevi.·https://www.siyasalkitap.com/doc/284 (Son erişim tarihi: 21.07.2022)

Aizenberg, J., A. Tkachenko & S. Weiner vd., (2001), **Calcitic Microlenses as Part of the Photoreceptor System in Brittlestars** Nature letters 412, vol. 23. August 23, 2001: 819—21. https://doi.org/10.1038/35090573. (Son erişim tarihi: 26.08.2021)

Aizenberg, J. & D. Muller, J. Grazul & D. Hamann. (2003), **Direct Fabrication of Large Micropatterned Single Crystals**, Science vol. 299 Reports. February 21, 2003: 1205—1208. https://doi.org./10.1126/science.1079204. (Son erişim tarihi: 26.08.2021)

Alaimo, S., (2008), “Trans-Corporeal Feminisms And The Ethical Space of Nature”, **Material Feminisms** içinde, ed. S. Alaimo ve S. Hekman, Bloomington: Indiana University Press: 237-264.

Alaimo, S. & Hekman, S. (2008), “Introduction: Emerging models of materiality in feminist theory”, **Material Feminisms** içinde, ed. Alaimo S. ve Hekman S., Bloomington: Indiana University Press:1-19.

Alaimo, S., (2010), **Bodily Natures: Science, Environment, and the Material Self,** Bloomington, Indiana University Press.

Aristoteles, (1996), **Metafizik**, çeviren: A. Arslan, İstanbul: Sosyal Yayınları.

Arda B. & Şahinoğlu P. S., (1995); “Tıbbi Etik: Tanımı, İçeriği, Yöntemi ve Başlıca Konuları” *Ankara Tıp Mecmuası.* 48(3): 323-36.

Aspect A., (1999), “Bell’s Inequality Test: More Ideal Than Ever”, **Nature,** 398 (6724): 189–90. DOI: 10.1038/18296

Aspect A., (2002), **Bell'e Theorem: The Naive View of an Experimentalist** https://arxiv.org/ftp/quant-ph/papers/0402/0402001.pdf. (Son erişim tarihi: 20.12.2019)

Austin, J. L., (2009), **Söylemek ve Yapmak**, çeviren: R. Levent Aysever, İstanbul: Metis Yayınları.

Ayer, A. J., (1952), **Language, Truth and Logic,** New York: Dover Publications.

Balkan, G., (2020), **İnsansonrası Durum ve Çoklu Platformlarda Sanat,** Doktora Tezi, Işık Üniversitesi. https://www.academia.edu/49636201/%C4%B0NSANSONRASI_DURUM_VE_%C3%87OKLU_PLATFORMLARDA_SANAT

Barker, M. J. & Scheele, J., (2018), **Queer: Resimli Bir Tarih**, Ankara: Dipnot Yayınları.

Barad, K., (1998), "Getting Real: Technoscientific Practices and the Materialization of Reality"**, Differences** içinde, Vol. 10: 87-129.

Barad, K., (2003), "Posthumanist Performativity: Toward an Understanding of How Matter Comes to Matter", **Signs** içinde, vol. 28, no. 3, 801-31.

Barad, K., (2007), **Meeting the Universe Halfway: Quantum Physics and the Entanglement of Matter and Meaning**, Durham: Duke University Press.

Barad, K., (2012), **Nature's Queer Performativity,** *Kvinder Kon og Forskning 1-2: 25-54.*

Barad, K., (2014), **Diffracting Diffraction: Cutting Together–apart,** Parallax 20, no. 3: 168—87. https://doi.org/10.1080/13534645.2014.927623. (Son erişim tarihi: 26.07.2020)

Barad, K., (2017), **Troubling Time/s and Ecologies of Nothingness: re– turning, re–membering, and facing the incalculable,** New Formations 92. https://doi.org/10.3898/newf:92.05.2017. (Son erişim tarihi: 19.03.2020)

Bennett, J., (2004), **The Force of Things: Steps Toward an Ecology of Matter**, Political Theory 32(3): 347–72.

Bennett, J., (2010), **Vibrant Matter: A Political Ecology of Things.** Durham: Duke University Press.

Bergson, H., (1977), **The Two Sources of Morality and Religion,** Indiana: Notre Dame Press.

Biebricher, T., (2018), **The Political Theory of Neoliberalism**, Stanford:Stanford University Press.

Birden, B., (2016), “Çevre Etiğinde Bireyin Ahlaki Sorumluluğuna Kısa Bir Bakış”, **Turkish Journal of Bioethic,** 3(1): 4-14, DOI: 10.5505/tjob.2016.66375.

Bogost, I., (2012), **Alien Phenomenology, or What It’s Like to Be a Thing**, Minneapolis: Minnesota Press.

Bohm, D., (1952), “A Suggested Interpretation of the Quantum Theory in Terms of "Hidden" Variables. I”.**Physical Review,** 85 (2): 166. DOI 10.1103/PhysRev.85.166

Bottomore, T., (1997), **Frankfurt Okulu**, çeviren: A. Çiğdem, Ankara: Vadi.

Braidotti, R., (1996), **Patterns of Dissonance. A Study of Women and Contemporary Philosophy,** Cambridge: Cambridge Polity Press.

Braidotti, R., (2000), “Teratologies”, **Deleuze and Feminist Theory** içinde, ed. Buchanan & C. Colebrook, Edinburgh: Edinburgh University Press, 156-72.

Braidotti, R., (2002), **Metamorphoses: Towards a Materialist Theory of Becoming,** Cambridge: Polity Press.

Braidotti, R., (2002), “Identity, Subjectivity, Difference: A Critical Genealogy”, **Thinking Differently: A Reader in European Women’s Studies** içinde, ed. R. Braidotti, London and New York: Zed Books, 158–80.

Braidotti, R., (2006), **Transpositions: On Nomadic Ethics**, Cambridge: Polity Press.

Braidotti, R., (2011), **Nomadic Subjects,** New York: Columbia.

Braidotti, R., (2013), **The Posthuman**, Cambridge: Polity Press.

Bradiotti, R., (2018), “Posthuman Critical Theory”, **Posthuman Glossary** içinde, ed. R. Braidotti ve M. Hlavajova, London: Bloomsbury, 339-342.

Braidotti, R., (2019), **Posthuman Knowledge,** Cambridge, UK: Polity Press.

Braidotti, R., (2021), **İnsan Sonrası Bilgi**, çeviren: S. Sam ve E. Çaça, İstanbul: Kolektif Kitap.

Braidotti, R., (2022), **Posthuman Feminism,** Cambridge: Polity Press.

Buran, S. (ed.), (2020) **Edebiyatta Posthümanizm**, ISBN: 978-1-80135-028-0, e-kitap (pdf).

Butler, J., (1987), **Subjects of Desire: Hegelian Reflections in Twentieth-Century France**, New York: Columbia University Press.

Butler, J., (1990), **Gender Trouble: Feminism and the Subversion of Identity,** New York: Routledge.

Butler, J., (1993), **Bodies That Matter On the Discursive Limits of "Sex",** New York and London: Routledge.

Butler, J., (1997a), **The Psychic Life of Power: Theories in Subjection** Stanford, CA: Stanford University Press

Butler, J., (1997b), **Excitable Speech,** New York: Routledge.

Butler, J., (2004), **Undoing Gender,** New York: Routledge.

Butler, J., (2009), **Frames of War: When is Life Grievable?**, London: Verso

Caffentzis, G., Federici, S., (2015), **Kapitalizme Karşı ve Kapitalizmin Ötesinde Müşterekler**, https://dunyadanceviri.wordpress.com/2015/05/18/kapitalizme-karsi-ve-kapitalizmin-otesinde-musterekler-george-caffentzis-ve-silvia-federici/ (Son erişim tarihi: 30.07.2022)

Cale, D. L., (2002), **Kantian Elements in Copenhagen Interpretation of Quantum Mechanics,** Doctorate Thesis, USA: Duquesne University.

Callahan, D. (ed.), (2004), "Bioethics. In: Post SG", **Encyclopedia of Bioethics** içinde**,** Volume 1. Nev York: Thomson Gale, 278-87.

Capra, F., (1982), **The Turning Point: Science, Society, and the Rising Culture**, New York: Simon and Schuster.

Capra, F., (1992), **Batı Düşüncesinde Dönüm Noktası,** çeviren: M. Armağan, İstanbul: İnsan Yayınları.

Chittick, W., (1989), **The Sufi Path of Knowledge: Ibn al-'Arabī's Metaphysics of Imagination,**New York, State University of New York Press.

Christiaens, W. A., **The Deleuzian Concept of Structure and Quantum Mechanics Conference Paper** Vrije Universiteit Brussel, April 2014 DOI: 10.1142/9789814596299_0009

https://www.researchgate.net/publication/268488417_THE_DELEUZIAN_CONCEPT_OF_STRUCTURE_AND_QUANTUM_MECHANICS/link/547331e70cf2d67fc035f422/download (Son erişim tarihi: 21.07.2022)

Colebrook, C., (2002), **Gilles Deleuze,** London: Routlegde.

Colebrook, C., (2002), **Understanding Deleuze,** Crows Nest, N.S.W.: Allen & Unwin.

Coole, D. & Frost, S., (2010), "Introducing the New Materialisms", **New Materialisms: Ontology, Agency, and Politics** içinde, dd. D. Coole & S Frost, Durham, NC: Duke University Press, 1-43.

Coolingwood, R. G., (1999), **Doğa Tasarımı,** çeviren: K. Dinçer, 1. Baskı, Ankara: İmge Kitabevi.

Compton, A. H., (1923), **"A Quantum Theory of Scattering of X-ray By Light Elements"**, Pyhisical Rewiev, Vol 21, No.5, ss.483-502.

Cushing, J. T., (2003), **Fizikte Felsefi Kavramlar-1 (Felsefe ve Bilimsel Kuramlar Arasındaki Tarihsel İlişki),** çeviren: Ö. Sarıoğlu, İstanbul: Sabancı Üniversitesi Yayınları.

Cushing, J. T., (2006), **Fizikte Felsefi Kavramlar-2 (Felsefe ve Bilimsel Kuramlar Arasındaki Tarihsel İlişki),** çeviren: Ö. Sarıoğlu, İstanbul: Sabancı Üniversitesi Yayınları.

Dardot, P. ve Laval, C., (2012), **Dünyanın Yeni Aklı Neoliberal Toplum Üzerine Deneme**, çeviren: I. Ergüden, İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, İstanbul.

De Broglie, L., (1992), **Yeni Fizik Kuantumları,** çeviren: Y. Şahan, İstanbul: Kabalcı Yayınevi.

DeLanda, A., (1997), **Thousand Years of Nonlinear History**, New York: Zone.

DeLanda, A., (2002), **Intensive Science and Virtual Philosophy**, London: Continuum.

Deleuze, G., (1983), **Nietzsche and Philosophy,** çeviren: H. Tomlinson, New York: Columbia University Press.

Deleuze, G., Guattari, F. (1986), **Kafka: Towards a Minor Literature,** çeviren: D. Polan, Minneapolis: University of Minnesota Press.

Deleuze, G., Parnet, C. (1987), **Dialogues,** çeviren: H. Tomlinson and B. Habberjam, New York: Columbia University Press.

Deleuze, G., (1988a), **Bergsonism,** çeviren: H. Tomlinson ve B. Habberjam, New York: Zone Books.

Deleuze, G., (1988b), **Spinoza: Practical Philosophy,** çeviren: R. Hurley, San Francisco: City Lights Books.

Deleuze, G., (1990), **Expressionism in Philosophy: Spinoza,** çeviren: M. Joughin, New York: Zone Books.

Deleuze, G. & Guattari, F., (1990), **Anti-Oedipus: Capitalism and Schizophrenia,** çeviren: R. Hurley, M. Seem ve H. R. Lane, Minneapolis: University of Minnesota Press.

Deleuze, G. & Guattari, F., (1993), **A Thousand Plateaus: Capitalism and Schizophrenia,** çeviren: B. Massumi, Minneapolis: University of Minnesota Press.

Deleuze, G., (1994), **Difference and Repetition,** çeviren: P. Patton, NewYork: Colombia University Press.

Deleuze, G., (1995), **Negotiations (1972-1990),** çeviren: M. Joughin, New York: Colombia University Press.

Deleuze, G., (1997), **Essays Critical and Clinical,** çeviren D. W. Smith ve M. Greco, Minneapolis: University of Minnesota Press.

Deleuze, G., (2008), **Amprizm ve Öznellik,** çeviren: E. Erbay, İstanbul: Norgunk Yayınları.

Deleuze G. & Guattari, F. (2014), **Kapitalizm ve Şizofreni 1: Anti-Ödipus**, çeviren: F. Ege vd, Ankara: Bilim ve Sosyalizm Yayınları.

Deleuze G., (2020), **Anlamın Mantığı**, Çeviren: H. Yücefer, İstanbul: Norgunk.

Dereli, T. (1994a), **"Kuantum Dünyası"**, ed. İ. Buğdaycı, Ankara: ABRA Dergisi eki.

Dereli, T. (1994b), "Kuantum Kozmolojileri", **Bilim Teknik**, Sayı 405, Aralık 1994.

Dereli, T. & Verçin, A., (2009), **Kuantum Mekaniği: Temel Kavramlar ve Uygulamaları**, Ankara: Akademi Yayınları.

Dolphijn, R. & van der Tuin, I., (2012), **New materialism: Interviews and cartographies. University of Michigan,** Library: Open Humanities Press.

Dyer, R., (2002), **The Culture of Queers**. London: Routledge.

Edwards, J., (2010), "The Materialism of Historical Materialism", **New Materialisms: Ontology, Agency, and Politics** içinde, ed. D. Coole and S. Frost, Durham and London: Duke University Press, 281-298.

Einstein, A. vd. (1935), “Can Quantum-Mechanical Description of Physical Reality be Considered Complete?” **Physical Review**, Sayı 47, 777-782.

Einstein, A. ve Infeld, L. (1938), **The Evolution of Physics,** London: Cambridge University Press.

Elizabeth, G. (1994), **Volatile Bodies, Towards a Corporeal Feminism,** Bloomington: Indiana University Press.

Elizabeth, G., (1995), **Space, Time and Perversion,** Bloomington: Indiana University Press.

Esfeld, M., (2000), “Is Quantum Indeterminism Relevant to Free Will?”, **Philosophia Naturalis,** 37, 177–187.

Fausto A., (2000), ***Sexing the Body: Gender Politics and the Construction of Sexuality,*** New York: Basic Books.

Federici, S., (2016), “Feminism and the Politics of the Commons”, **Art and the Contemporary After 1989** içinde, ed. M. Hlavajova ve Simon Sheikh, Utrecht: BAK, basis voor actuele kunst and Cambridge, MA: MIT Press, 379-390. https://www.bakonline.org/prospections/sylvia-federici-feminism-and-the-politics-of-the-commons/ (Son erişim taihi: 28.05.2022)

Feynman, R.P., (1965), **The Feynman Lectures on Physics**, Vol. 3. ABD: Addison-Wesley.

Feynman, R.P., (1990), QED: **The Strange Theory of Light and Matter,** London: Penguin Press Science.

Fitts, D., (1999), **Principles of Quantum Mechanics: As Applied to Chemistry and Chemical Physics,** New York: Cambridge University Press. 24, ISBN 0 511 00763 9 virtual.net/Library Edition).

Foucault, M., (1970), **The Order of Things: An Archaeology of the Human Sciences**, New York: Random House.

Foucault, M., (1978), **The History of Sexuality: An Introduction**, Çeviren: R. Hurley, New York: Pantheon Books.

Foucault, M., (1996), “Friendship as a Way of Life” **Foucault Live: Collected Interviews** içinde, ed. S. Rotringer, New York: Semiotexte, 135-140.

Foucault, M., (2013), **Madness and Civilization: A History of Insanity in the Age of Reason,** New York: Vintage.

Gatens, M., (1988), “Towards a Feminist Philosophy of The Body”, **Crossing Boundaries: Feminisms and the Critiques of Knowledges** içinde, ed. B. Caine, E. Grosz, ve M. Lepervanche, Sydney: Allen & Unwin, 3-27.

Gillon, R., (2014), **Bioethics, Overwiev. Encyclopedia of Applied Ethics**, ed. R. Chadwick. London: Elsevier Inc.

Giddens, A., (2000), **Siyaset, Sosyoloji ve Toplumsal Teori**, İstanbul: Metis.

Gijsbers, V., (2003), **Philosophy of Quantum Mechanics for Everyone,** April 4. https://lilith.gotdns.org/~victor/writings/0029qm.pdf (Son erişim tarihi: 7.03.2020)

Gilmore, R., (2007), **Kuarkların Büyücüsü**, çeviren: İ. Kalender, Ankara: ODTÜ Yayınları.

Gisin, N. (2005), **“Can Relativity be Considered Complete: From Newtonian Nonlocality to Quantum Nonlocality and Beyond”.** https://www.arxiv-vanity.com/papers/quant-ph/0512168/ (Son erişim tarihi: 26.08.2021)

Gomatam, R., (2007), “Niels Bohr Interpretation and Copenhagen Interpretation: Are The Two Incompatible”, **Philophy of Science**, Vol 74 (5), ss.736-748.

Goody, R. & M.; Yung, L., (1989), **Atmospheric Radiation: Theoretical Basis**, Oxfford University Press.

Gribbin, J., (2013), **Bilim Tarihi,** çeviren B. Gönülşen. İstanbul: Alfa Yayıncılık.

Grosz, E., (1995), **Space**, **Time and Perversion**, New York: Routledge

Grosz, E., (1999), **Volatile Bodies: Toward A Corporeal Feminism**, Bloomington: Indiana University Press.

Grosz, E., (1999), “Darwin and Feminism: Preliminary Investigations for a Possible Alliance” **Australian Feminist Studies** içinde, vol. 14, no. 29, 31-45.

Grosz, E., (2002), “A politics of imperceptibility: A response to ‘Anti-racism, multiculturalism and the ethics of identification”, **Philosophy Social Criticism** içinde, no. 28, 463-472.

Grosz, E. (2012), “The Future of Feminist Theory: Dreams for New Knowledges?”, **Undutiful Daughters: New Directions in Feminist Thought and Practice** içinde, ed. H. Gunkel, C. Nigianni ve F. Soderback, New York: Palgrave Macmillan. 13–22.

Guattari, F., (1995), “On Machines”, **Complexity: Architecture/Art/philosophy** içinde, ed. A. Benjamin, çeviren: V. Constantinopoulos, London: Acedemy Editions.

Guattari, F., (2008), **The Three Ecologies**, çeviren: I. Pindar ve P. Sutton, London: Continuum.

Guattari, F., (1990), “Üç Ekoloji”, **Üç Ekoloji** içinde, ed. A. Akay, İstanbul: Hil Yayın.

Guenon, R., (1986), **Modern Dünyanın Bunalımı**, çeviren: M. Kanık, İstanbul: Risale.

Hâjîcêk, P., (2006), **“Liberties in Nature: On Photons, Bugs and Chess Players”,** (arXiv:physics/0608275v3 [physics.class-ph] 28 Nov 2006 https://www.semanticscholar.org/paper/Liberties-in-Nature.-On-Photons%2C-Bugs-and-Chess-H%C3%A1j%C3%ADcek/b8cb0b694eb08394d782272629459bb027029091 (Son erişim tarihi: 11.02.2021)

Halberstam, J., (2005), **In A Queer Time And Place: Transgender Bodies, Subcultural Lives**, New York: New York University Press.

Halperin, D.M., (1995), **Saint Foucault**, New York, London: Oxford University Press Inc.

Haraway, D., (1988), **Situated Knowledges. The Science Question in Feminism and the Privilege of Partial Perspective**. Feminist Studies, 14 (3), 575-599.

Haraway, D., (1991), “A Cyborg Manifesto: Science, Technology, and SocialistFeminism in the Late Twentieth Century”, **Simians, Cyborgs and Women: The Reinvention of Nature** içinde, New York; Routledge, 149-181.

Haraway, D., (1992), “Ecce Homo, Ain’t (Ar’n’t) I a Woman, and Inappropriate/d Others: The Human in a Post-Humanist Landscape”, **Feminists Theorise the Political** içinde, ed. J. Butler and J.W. Scott, London: Routledge, 86–100.

Haraway, D., (1997), **Modest_Witness@Second_Millennium. FemaleMan Meets Oncomouse: Feminism and Technoscience.** New York & London: Routledge.

Haraway, D., (2004), “A Manifesto for Cyborgs: Science, Technology, and Socialist Feminism in the 1980s”, **The Haraway Reader** içinde, ed. D. Haraway, New York: Routledge, 7–47.

Haraway, D., (2010) “Donna Haraway’den Seçme Yazılar”, **Başka Yer** içinde, ed. G. Pusar, İstanbul: Metis Yayınları, 120-195

Haraway, D., (2016), **A Cyborg Manifesto: Science, Technology, and Socialist-Feminism in the Late Twentieth Century.** Minnesota: University of Minnesota Press.

Haroche, S., (1998), “Entanglement, Decoherence, and The Quantum/Classical Boundary”, **Physics Today**, 51(7), 36 DOI:10.1063/1.882326

http://kdf.mff.cuni.cz/~koupilova/vyuka/nufy118/Clanky_WhichWayExperiments/MicrovaweElectrodynamics/Physics_Today-051-1998-July-036-Haroche.pdf (Son erişim tarihi: 23.06.2021)

Harvey, D., (1990), **The Condition of Postmodernity**, Oxford: Blackwell.

Harvey, D., (2012), "Yaratıcı Yıkım Olarak Neoliberalizm", **Atılım Sosyal Bilimler Dergisi**, 2 (2), 67-88

Harvey, D., (2015), **On Yedi Çelişki ve Kapitalizmin Sonu**, çeviren: E. Soğancılar, İstanbul: Sel Yayıncılık.

Hawking, S., (2010), **Her Şeyin Teorisi**, çeviren: K. Işık, İzmir: Şenocak Yayınları.

Hegel, G. W. F., (1969), **Science of Logic,** çeviren: A. V. Miller, Atlantic Highlands, N.J: Humanities Press.

Heidegger, M., (1998), **Tekniğe İlişkin Bir Soruşturma,** çeviren: Doğan Özlem, İstanbul: Paradigma Yayınları.

Heisenberg, W., (2000), **Fizik ve Felsefe,** çeviren: Y. Öner, İstanbul: Belge Yayınları.

Heidegger, M., (2008), Varlık ve Zaman, çeviren: Kaan H. Ökten, Agora Kitaplığı, İstanbul.

Hekman, S., (1999), **Bilgi Sosyolojisi ve Hermeneutik**, çeviren. H. Arslan ve B. Yıldız, İstanbul: Paradigma.

Hekman, S., (2010), **The material of knowledge: Feminist disclosures**, Bloomington: Indiana University Press.

Henry, R. C., (2009), **The Real Scandal of Quantum Mechanics**, American Jurnal of Physics.

Hemmings, C., (2002), **Bisexual spaces: a geography of sexuality and gender,** New York, London: Routledge.

Herakleitos, (2005), **Fragmanlar,** çeviren: C. Çakmak, İstanbul: Kabalcı Yayınevi.

Hollin, G., Forsyth, I., Giraud, G. & Potts, T (2017), **(Dis)entangling Barad: materialisms and ethics**. Social Studies of Science 47, no. 6: 918—941 https://doi.org/10.1177/0306312717728344

Hoogland, R. C., (2002), **Fact and Fantasy: the Body of Desire in the Age of Posthumanism**, Journal of Genders Studies, 11(30), 213-231.

Horkheimer, M., (1995) **Social Science Between Philosophy and Social Sciences: Selected Early Writings, Max Horkheimer,** çeviren**:** G. Frederick Hunter, Matthew S. Kramer ve John Torpey. Cambridge: The MIT Press.

Horkheimer, M., & Thedor W. A., (1995), **Aydınlanmanın Diyalektiği: Felsefi Fragmanlar**, Kabalcı Yayınevi: İstanbul.

Horkheimer, M., (2002), **Akıl Tutulması**, çeviren: O. Koçak, Metis Yayınları, İstanbul: 2002.

Husserl, E., (1973), **Cartesian Meditations**, çeviren D. Cairns, the Hague: Martinus Nijhoff.

İbn Arabî, (2009) **Fütûhât Mekkiye II,** çeviren: **Ekrem Demirli,** İstanbul: Litera Yayıncılık.

İbn Arabî, (2010) **Fütûhât Mekkiye III,** çeviren: **Ekrem Demirli,** İstanbul: Litera Yayıncılık.

İdemen, M., (2015), **Elektromanyetik Alan Teorisinin Temelleri,** İstanbul: İTÜ Vakfı Yayınları.

Jagose, A., (2015), **Queer Teori: Bir Giriş**, Ankara: Notabene Yayınları.

Jameson, F., (2008), **Postmodernizm ya da Geç Kapitalizmin Kültürel Mantığı**, çeviren: N. Plümer ve A. Gölcü. Ankara: Nirengi Kitap.

Kierkegaard, S. (1980), **Concept of Anxiety,** çeviren: R. Thomte, New Jersey: Princeton University Press.

Kierkegaard, S., (1997), **Yaşadığımız Çağ**, çeviren: N. Çatlı, İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Kierkegaard, S., (2004), **Kaygı Kavramı**, çeviren: V. Taşdelen, Ankara: Hece Yayınları.

Kirby, V., (2011), **Quantum Anthropologies: Life at Large,** Durham: Duke University Press.

Klein, S., (2002), **"Libet's Research on the Timing of Conscious Intention to Act: A Commentary",** Consciousness and Cognition, Vol 11, ss. 273–279.

Klein, N., (2010), **Şok Doktrini Felaket Kapitalizminin Yükselişi**, çeviren: S. Özgül, İstanbul: Agora Kitaplığı.

Koistinen, A., (2015), **The Human Question in Science Fiction Television: (Re)Imagining Humanity in Battlestar Galactica, Bionic Woman and V,** University of Jyväskylä Publication.

Kranz, W., (2014), **Antik Felsefe,** çeviren: Suad Y. Baydur, İstanbul: Sosyal Yayınları.

Kristeva, J., (1982), **Powers of Horror: An Essay on Abjection,** çeviren: L. S. Roudiez. New York: Columbia University Press.

Krugman, P., (2012), **End This Depression Now**, New York: Norton.

Kuhn, T., (1991), **Bilimsel Devrimlerin Yapısı**, çeviren: N. Kuyaş, İstanbul: Alan Yayıncılık.

Larson, M. L. & Phillips, D. K., (2013), **Searching for methodology: Feminist relational materialism and the teacher-student writing conference**, Reconceptualising Educational Research Methodology, 4, 19–34.

Latour, B., (1999), **Pandora's Hope: Essays on the Reality of Science Studies**, Cambridge, MA: Harvard University Press.

Lerner, G., (1986), **The Creation of Patriarchy,** Oxford: Oxford University Press.

Leopold, A., (1949), **Sand County Almanac: And Sketches Here and There**, Oxford: Oxford University Press.

Lewin, R., (2015), **Modern İnsanın Kökeni**. Say Yayınları: İstanbul.

Lima N.S., (2014), "Bio-ethics: Past, Present, and Future", **Jahr**, 5(2):10. 263-275.

Linebaugh, P., (2014), **Stop Thief!: The Commons, Enclosures, and Resistance,** Oakland: PM Press.

Longino, H. E., (1990). **Science as Social Knowledge: Values and Objectivity in Scientific Inquiry,** Princeton University Press.

Macdonald, A., (2010), **Spooky Action at a Distance: A Puzzle of Entanglement of Quantum Theory,** (DOI 59190d01.pdf).

Malatino, H., (2014), **Nomad Science,** TSQ: Transgender Studies Quarterly, 1(1–2), 138– 141. https://doi.org/10.1215/23289252-2399839 (Son erişim tarihi: 20.12.2021)

Mandel, E., (2008), **Geç Kapitalizm**, çeviren: C. Badem. İstanbul: Versus Kitap.

Massumi, B., (2013), **Kapitalizm ve Şizofreni İçin Kullanıcı Rehberi**, çeviren: F. Ege, Ankara: Bilim ve Sosyalizm Yayınları.

Massumi, B., (2014), **What animals teach us about ethics**, Durham: Durham University Press.

May, T., (2001) **"The Ontology and Politics of Gilles Deleuze"**

http://muse.jhu.edu/login?uri=/journals/theory_&_event/v005/5.3may.html Doi. 10.1353/tae.2001.0017 (Son erişim taihi: 16.08.2021)

May, T., (2005), **Gilles Deleuze: An Introductio,** Cambridge: Cambridge University Press.

Mazzei, L., (2014), **Beyond an easy sense: A diffractive analysis**, Qualitative Inquiry, 20, 742-746.

Melih, B., (1996), **Filozof ve Vantrilok,** Toplumbilim Dergisi, Gilles Deleuze Özel Sayısı, İstanbul: Sayı 5.

Mobius, G., (2021). "Notes on Artifcial and Bio General Intelligence", **Academia Letters**, Article 2955. https://doi.org/10.20935/AL2955 (Son erişim tarihi 22.07.2022)

Moore, J. W., (2015), ***Capitalism in the Web of Life: Ecology and the Accumulation of Capital,*** New York: Verso.

Munoz, J. E., (2009), **Cruising Utopia: the then and There of Queer Futurity,** New York: New York University Press.

Nagel, T., (2012), **Mind and Cosmos: Why the Materialist Neo-Darwinian Conception of Nature is Almost Certainly False,** New York: Oxford University Press.

Newton, I., (1998), **Doğa Felsefesinin Matematik İlkeleri,** çeviren: A. Yardımlı, 1. Baskı, İstanbul: İdea Yayınları.

Ney, A. & Albert, D., (2013), **The Wave Function**, Oxford: Oxford University Press.

Nietzsche, F., (2006), **On the Genealogy of Morality**, New York: Cambridge University Press.

Oppermann, S., (2010), **Ecocriticism's Phobic Relations with Theory,** Isle 17.4 768-70.

Oppermann, S., (2016), "From Posthumanism to Posthuman Ecocriticism**"**, **Relations** içinde, vol. 4, no. 1, June, 24–37.

Pais, A., (1982), "Letter to H. Zangger", **Subtle is the Lord: The Science and the Life of Albert Einstein** içinde, New York: Oxford University Press.

Parisi, L., (2008), "The Nanoengineering of Desire" **Queering the Non/Human, edited by Noreen** içinde, ed. Giffney ve Myra J. Hird, Burlington, VT: Ashgate Press. 283-309.

Partington, J.R., (1949), "An Advanced Treatise on Physical Chemistry"**,** Volume 1. **Fundamental Principles**, The Properties of Gases, Longmans, Green and Copp. 466–467

Penrose, R., (1999), **Fiziğin Gizemi** (Kralın Yeni Usu-II), çeviren: T. Dereli, İstanbul: Tubitak Yayınları.

Pickering, A., (2008), “New Ontologies”, **The Mangle in Practice: Science, Society, and Becoming** içinde, ed. Andrew Pickering & Keith Guzik, Durham, NC: Duke University Press, 1-14.

Planck, M., (2007), **Modern Doğa Anlayışı ve Kuantum Teorisine Giriş**, çeviren: Y. Öner, İstanbul: Belge Yayınları.

Platon, (1892), “Timaeus”, Dialogs of Platon içinde (Volume III) çeviren: B. Jowett, London: Oxford University Press.

Platon, (2007), **Toplu Diyaloglar-I**, çeviren: H. Demirhan, Eos Yayınevi, Ankara.

Popper, K., (1998), **Bilimsel Araştırmanın Mantığı**, çeviren: İ. Aka ve İ. Turan, İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Potter, V.R., (1971), **Bioethics: Bridge to the Future.** New Jersey: Prentice-Hall Inc.

Potter V.R., (1988), **Global Bioethics: Building on the Leopold Legacy**. Michigan: Michigan State University Press.

Potter V.R., (2001), “Global Bioethics: Converting Sustainable Development To Global Survival”, **Global Bioethics**,14(4):9-17.

Ramey, J., (2012), **The Hermetic Deleuze: Philosophy and Spiritual Ordeal,** Durham, NC: Duke University Press.

Ruelle, D., (1998), **Rastlantı ve Kaos,** çeviren: D. Yurtören, 13. Baskı, İstanbul: Tubitak Yayınları.

Sartre, J. P., (2009), **Varlık ve Hiçlik**, çeviren: T. Ilgaz ve G. Çetinkaya Eksen, İstanbul: İthaki.

Sauzet, S., (2015), “Thinking Through Picturing”, **Teaching With Feminist Materialisms** içinde, ed. P. Hinton and P. Treusch, The European Association for Gender Research, Education and Documentation Utrecht.
https://atgender.eu/wpcontent/uploads/sites/207/2015/12/Teaching_with_Feminist_Materialisms.pdf (Son erişim tarihi: 11.01.2021)

Seevinck, M. P., (2003), **A Criterion for Holism in Quantum Mechanics,** (http: //mpseevinck.ruhosting.nl/seevinck/bonn.pdf)

Seevinck, M. P., (2004), **“Holism, Physical Theories and Quantum Mechanics?”,** Studies in History and Philosophy of Modern Physics, Vol. 35B, 693.

Seife, C., (2001), **Quantum Physics: Spooky Twins Survies Einsteinian Torture,** Science, Vol. 294, no. 5545, s.1265.

Smith, D. W., (2013), **Saf İçkin Yaşam,** çeviren: E. Koyuncu, İstanbul: Norgunk Yayıncılık.

Snowdon, P., (2009), **Peter Frederick Strawson**, The Stanford Encyclopedia of Philosophy içinde, ed. E. N. Zalta, Sonbahar 2009. Peter Frederick Strawson (Stanford Encyclopedia of Philosophy/Fall 2009 Edition)

Spinoza, B., (1934), **Ethics,** çeviren: A. Boyle, Heron Books.

Spinoza, B., (2011), **Ethica Geometrik Yöntemle Kanıtlanmış ve Beş Bölüme Ayrılmış Ahlak**, çeviren Ç. Dürüşken, İstanbul: Kabalcı Yayınevi.

Stacy A., Hekman S., (2008), **Material Feminisms**. Bloomington: Indiana University Press.

Stone, A. R., (1995), **The War of Desire and Technology at the Close of the Mechanical Age,** Cambridge: The MIT Press.

Stryker, S., (2008), **Transgender History**, Berkeley: Seal Press.

Schumpeter, J. A., (2007), **Kapitalizm, Sosyalizm ve Demokrasi**, çeviren: H. İlhan, Ankara: Alter Yayıncılık.

Toffoletti, K., (2007), **Cyborgs and Barbie Dolls: Feminism, Popular Culture and the Posthuman Body**, London: I.B. Tauris & Co.

Tsing, A., (2013), "More-than-Human Sociality: A Call for Critical Description", **Anthropology and Nature** içinde, ed. Kirsten Hastrup, London, New York: Routledge, 27-42.

Tsing, A., (2015), **The Mushroom at the End of the World: On the Possibility of Life,** Capitalist Ruins Hardcover içinde, Princeton: Princeton University Press**.**

Turner, W. B., (2000), **A Genealogy of Queer Theory,** Philadelphia: Temple University Press.

Tüzen, H., (2008), "Postmodernizm Mitosu", **SDÜ Fen Edebiyat Fakültesi, Sosyal Bilimler Dergisi**, 17: 145-158.

Van der Tuin, I., (2008). **Deflationary Logic. Response to Sara Ahmed's 'Imaginary Prohibitions: Some Preliminary Remarks on the Founding Gestures of the 'New Materialism'**. European Journal of Women's Studies, 15 (4), 411-416.

Van der Tuin, I., (2011), **A Different Starting Point, a Different Metaphysics': Reading Bergson and Barad Diffractively,** Hypatia, 26 (1), 22-42.

Van der Tuin & Dolphijn I.& R., (2012), "Interview with Karen Barad", **New Materialism: Interviews & Cartographies** içinde**,** ed. Rick Dolphijn & Iris van der Tuin, Ann Arbor: Open Humanities Press, 48-70.

Warner, M., (2013), "Queer Gezegen Korkusu: Queer Politika ve Toplumsal Teori'ye "Giriş", **Queer Tahayyül** içinde, ed. Sibel Yardımcı & Özlem Güçlü, İstanbul: Sel Yayıncılık, 149-78.

Weber, A., (1998), **Felsefe Tarihi,** çeviren: H. Vehbi Eralp, İstanbul: Sosyal Yayınları.

Whitehead, A.N., (1920), **The Concept of Nature**, Cambridge: Cambridge University Press.

Whitehouse P.J., (2003), "The Rebirth of Bioethics: Extending the Original Formulations of Van Rensselaer Potter" ***Am J Bioeth***, 3(4):26-31.

Wilde, P., (2017), **I, Posthuman: Embodying Entangled Subjectivities in Gaming**, Coventry: Coventry University.

Wittig, M., (2013), **Straight Düşünce,** İstanbul: Sel Yayıncılık

Zeller, F., Dwyer, L. "Systems of Collaboration: Challenges and Solutions for Interdisciplinary Research", **AI and Social Robotics** içinde, Discov Artif Intell 2**,** 12 (2022). https://doi.org/10.1007/s44163-022-00027-3

https://link.springer.com/article/10.1007/s44163-022-00027-3 (Son erişim tarihi: 27.07.2022)

Web Kaynakları:

https://chem.libretexts.org/Bookshelves/Physical_and_Theoretical_Chemistry_Textbook_Maps/Supplemental_Modules_(Physical_and_Theoretical_Chemistry)/Quantum_Mechanics/01._Waves_and_Particles/Blackbody_Radiation (Son erişim tarihi: 07.03.2022)

https://www.multispecies-salon.org/barad/ (Son erişim tarihi: 23.09.2021)

https://www.informationphilosopher.com/solutions/experiments/schrodingerscat/ (Son erişim tarihi: 17.01.2022)

https://jqi.umd.edu/glossary/quantum-superposition (Son erişim tarihi: 29.12.2021)

https://azure.microsoft.com/tr-tr/overview/what-is-a-qubit/#introduction (Son erişim tarihi: 13.09.2021)

https://www.informationphilosopher.com/solutions/experiments/schrodingerscat/ (Son erişim tarihi: 23.09.2021)

https://jqi.umd.edu/glossary/quantum-superposition (Son erişim tarihi: 03.11.2021)

https://azure.microsoft.com/tr-tr/overview/what-is-a-qubit/#introduction (Son erişim tarihi: 28.03.2022)

https://www.goodreads.com/quotes/9547439-quantum-physics-tells-us-that-no-matter-how-thorough-our (Son erişim tarihi: 28.03.2022)

https://www.goodreads.com/author/quotes/1401.Stephen_Hawking (Son erişim tarihi: 28.03.2022)

https://www.goodreads.com/author/quotes/821936.Niels_Bohr (Son erişim tarihi: 28.03.2022)

https://www.informationphilosopher.com/solutions/scientists/bohr/ (Son erişim tarihi: 19.02.2022)

http://ircamera.as.arizona.edu/NatSci102/NatSci102/text/extplaydice.htm#:~:text=Not%20only%20does%20God%20definitely,that%20quantum%20theory%20brought%20about. (Son erişim tarihi: 26.03.2022

https://www.goodreads.com/author/quotes/821936.Niels_Bohr#:~:text=%E2%80%9CThose%20who%20are%20not%20shocked,cannot%20possibly%20have%20understood%20it.%E2%80%9D&text=%E2%80%9CEverything%20we%20call%20real%20is,cannot%20be%20regarded%20as%20real.%E2%80%9D&text=%E2%80%9CHow%20wonderful%20that%20we%20have,some%20hope%20of%20making%20progress.%E2%80%9D (Son erişim tarihi:28.03.2022)

https://www.symmetrymagazine.org/article/the-quest-to-test-quantum-entanglement#:~:text=In%20the%201960s%2C%20physicist%20John,known%20as%20%E2%80%9CBell's%20inequality.%E2%80%9D&text=Experiments%20have%20shown%20that%20when,classical%20system%2C%20violating%20Bell's%20inequalities (Son erişim tarihi:05.07.2021)

https://jqi.umd.edu/glossary/quantum-superposition (Son erişim tarihi: 04.03.2021)

https://www.space.com/theory-of-everything-definition.html (Son erişim tarihi: 26.05.2022)

https://www.nature.com/articles/190384a0 (Son erişim tarihi: 16. 02.2021)

https://www.quora.com/What-did-Niels-Bohr-mean-by-Einstein-dont-tell-God-what-to-do (Son erişim tarihi: 14. 04.2021)

https://stringfixer.com/tr/Quantum_physics (Son erişim tarihi: 29. 07.2022)

FEMİNİZMİN DOĞA BİLİMLERİ İLE BULUŞMASI: KUANTUM FELSEFESİNDEN YENİ MATERYALİZM ve İNSAN-SONRASI'NA (POST-HUMAN) ELEŞTİREL BİR OKUMA

ÖZET

Feminist hareket içindeki teorik çalışmalar, başından beri felsefeyle ilişkili olmuştur. Bu tezin konusu, önce Kuantum felsefesinin Edimsellik, Belirlenimsizlik ve Dolanıklılık İlkelerinin Deleuzyen varlık felsefesi dolayımıyla, *queer* teoriyle kurduğu paralellikleri ortaya koymak; sonra Kuantum felsefesinin bu ana ilkeleri ile 'İnsan-sonrası Feminizm'in felsefi temellerinin paralelliklerini göstermektir. Kunatum felsefesi, *Queer* teori ve İnsan-sonrası ilişkisi en son kertede Yeni Materyalist feminist teoriyi bir eko-eleştiriye dönüştürmüştür. Bu eksende tezde önce, Kuantum felsefesinin bahse konu üç prensibi tanıtılmış, akabinde bu prensiplerin Deleuzyen varlık felsefesini hangi kavramsal araçlarla etkilediği ortaya konmuştur. Bu yapılırken, Deleuzyen felsefenin Kuantum felsefesine yakınsadığı alanlar serimlenmiş, Deleuze'ün *queer* teoriye zemin hazırlayan özgün felsefesi Kuantum felsefesi temelinde irdelenmiştir. Deleuzyen varlık felsefesinin Kuantum felsefesinden etkilenim hattı takip edilerek bu hattın İnsan-sonrası Feminizmin temel argümanları ile olan paralelliği ortaya konmuştur. Tezde Yeni Materyalist feminist ontolojinin köklerinin Kuantum fiziğinden beslendiğini; 20 yüzyılın başından bu yana Kuantum fiziği ile değişen doğa bilimleri paradigmasının temkinli ama kararlı adımlarla felsefe dünyasını etkilediğini; felsefedeki bu etkinin akabinde feminist teoriyi etkilediğini; buradan yola çıkarak Kuantum fiziğinin çok disiplinli, kapsayıcı ve bütüncül Yeni Materyalist bir feminist teori geliştirdiğini; Gilles Deleuze, Rosi Braidotti, Donna Haraway ve Karen Barad hattını takip ederek anlatıyorum. Barad'ın, Kuantum fiziğine dayandırdığı ve maddenin bir fenomen olarak var olduğunu iddia ettiği teorisi "faili gerçekçilik" kavramına temas ediyorum. Barad'ın, Bohr'un atom modelini feminizme nasıl taşıdığına dair bir çerçeve sunuyorum. Beşerî bilimler ve doğa bilimlerinin ilişkilerini vurgulayan Yeni Materyalizm'i tanıtıyor, disiplinler-arası bir yönelime işaret eden bu akımla sosyal bilimlerin hümanist dualitelerinin nasıl alaşağı edildiğini izah ediyorum. Kuantum felsefesinden etkilenen bu yeni feminist alanın kısa sürede ekoloji ile rezonansa geçtiğini ortaya koyuyorum.

Anahtar Kelimeler: Quantum felsefesi, *Queer* teori, Yeni Materyalist Feminizm, faili gerçekçilik, Ekoloji

FEMINISM MEETING WITH THE NATURAL SCIENCES: A CRITICAL READING FROM QUANTUM PHILOSOPHY TO NEW MATERIALISM AND POST-HUMAN

ABSTRACT

Theoretical work within the feminist movement has been associated with philosophy from the beginning. The subject of the thesis is first to demonstrate the resemblances between the principles of Performativity, Indeterminacy, and Entanglement in Quantum philosophy with basic principles of queer theory through Deleuzian ontology; then to show the similitudes between these main principles of Quantum philosophy and the philosophical foundations of 'Post-human Feminism'. Quantum philosophy, queer theory, and the post-human relationship eventually altered the New Materialist feminist theory into an eco-criticism. In this axis, the three principles of Quantum philosophy are presented in the thesis, and then the conceptual means by which these principles influence Deleuzian ontology are displayed. While doing this, the areas where Deleuzian philosophy converges to Quantum philosophy were revealed, and Deleuze's original philosophy that laid the groundwork for queer theory was analyzed based on Quantum philosophy. The line of influence of Deleuzian ontology from Quantum philosophy has been followed. The parallelism of this line with the basic arguments of Post-human Feminism has been revealed. In the thesis, it is stated that Quantum physics feeds the roots of the New Materialist feminist ontology. Since the beginning of the 20th century, the paradigm of natural sciences, which has changed with Quantum physics, has influenced the world of philosophy with cautious but determined steps. This impact in philosophy subsequently affected feminist theory. Quantum physics has developed a multidisciplinary, inclusive, and holistic New Materialist feminist theory. I explain this by following the line of Gilles Deleuze, Rosi Braidotti, Donna Haraway and Karen Barad. I touch upon the concept of "agential realism" Barad's theory, which is based on Quantum physics and claims that matter exists as a phenomenon. I suggest a framework for how Barad brings Bohr's model of the atom to feminism. I introduce New Materialism, which highlights the relations between the humanities and natural sciences, and I explain how the humanist dualities of the social sciences have been overthrown with this trend, which points to an interdisciplinary orientation. I expose that this new feminist field, influenced by Quantum philosophy, resonated with ecology in a short time.

Keywords: Quantum philosophy, Queer theory, New Materialist feminism, agential realism, Ecology